HISTOIRE

DU

LUMINAIRE

DEPUIS L'ÉPOQUE ROMAINE JUSQU'AU XIXe SIÈCLE

JUSTIFICATION DU TIRAGE

CET OUVRAGE A ÉTÉ TIRÉ A MILLE EXEMPLAIRES

DONT QUATRE CENTS SEULEMENT ONT ÉTÉ MIS DANS LE COMMERCE

ILS SONT AINSI RÉPARTIS :

TROIS CENT CINQUANTE EXEMPLAIRES SUR PAPIER VÉLIN TEINTÉ

CINQUANTE EXEMPLAIRES SUR PAPIER DU JAPON

NUMÉROTÉS A LA PRESSE

EXEMPLAIRE SUR VÉLIN TEINTÉ

HISTOIRE

DU

LUMINAIRE

DEPUIS L'ÉPOQUE ROMAINE JUSQU'AU XIX[e] SIÈCLE

OUVRAGE CONTENANT

500 GRAVURES DANS LE TEXTE ET 80 GRANDES PLANCHES HORS TEXTE IMPRIMÉES EN DEUX TEINTES

Illustrations de M. Émile SOLVET

Avec le concours de MM. BERTEAULT et VAUCANU

PAR

HENRY-RENÉ D'ALLEMAGNE

Archiviste-Paléographe



PARIS

ALPHONSE PICARD, LIBRAIRE-ÉDITEUR

82, RUE BONAPARTE, 82

M DCCC XCI

1891

A Monsieur Albert ELLISSEN

C'est vous, Monsieur, qui avez conçu la première idée de cet ouvrage et qui m'avez aidé de vos conseils pendant son exécution : permettez-moi donc, à ce double titre, de vous consacrer un travail sur lequel vous avez acquis tous les droits.

Henry D'ALLEMAGNE.

31 Décembre 1890.



PRÉFACE

Servo et consumo alteri.

Tout ce qui touche à la vie matérielle de nos ancêtres a été depuis longtemps recherché, étudié, commenté, et l'un des côtés les plus curieux de leur existence se rapporte aux moyens qu'ils employaient pour dissiper les ténèbres avec le secours de la lumière artificielle.

Pendant bien longtemps la question pourtant si importante de l'éclairage est restée à l'état rudimentaire, ses progrès ont été lents, mais ils ne se sont jamais démentis un instant et c'est l'incessante transformation de cet art qui va nous occuper actuellement. Dans ce retour vers le passé il faut voir, outre un sentiment de curiosité bien légitime, la recherche d'une satisfaction intime résultant de la comparaison de notre civilisation avec celle des siècles précédents.

En dehors d'une pensée d'égoïsme à laquelle un parallèle de ce genre ne saurait manquer de donner naissance, on peut faire une intéressante étude sur l'impulsion produite par le courant des idées religieuses et sur l'influence que les événements contemporains ont eue sur la vie privée des anciens. Cette action s'est traduite dans la forme ou dans l'ornementation des objets dont ils

se servaient couramment, et il serait presque possible de reconstituer l'histoire d'un peuple par l'étude de son industrie.

Tout en réclamant l'indulgence de nos lecteurs pour ce travail, nous n'avons pas trop à craindre que l'on nous reproche d'avoir donné trop d'importance à un sujet infime, puisqu'il y a plus d'un siècle, à une époque où les esprits étaient loin d'être favorablement disposés à ce genre de travaux, un auteur plein d'esprit, Dreux Du Radier, traitant un sujet analogue au nôtre, avant d'entrer en matière, commence par faire un plaidoyer *pro domo sua :*

Je ne ferai point, dit-il, valoir l'importance de mon sujet : elle saute aux yeux ; et apparemment on me saura autant de gré de mon Essai sur les Lanternes, qu'aux auteurs qui ont disserté sur les clefs des anciens, sur leurs anneaux, sur leurs souliers, sur les gibets, sur les chevalets, sur les bonnets ronds, carrés, pointus, sur les collets, sur les rabats, sur l'étole, sur le roi-boit, sur l'usage du fouet bien ou mal appliqué et sur une infinité d'autres sujets, qui, esprit de parti à part, ne valent pas mes lanternes.

Et l'auteur a raison, car son curieux opuscule, aujourd'hui introuvable, est mille fois plus intéressant pour nous que les indigestes dissertations théologiques et philosophiques si goûtées de ses contemporains. Quoique notre *Histoire du luminaire* nous mette surtout en présence d'objets matériels, il ne faut pas croire cependant qu'elle soit aussi terre à terre qu'on pourrait le croire au premier abord, car en dehors du prix de l'huile ou de la chandelle, de la forme ou de la matière des appareils servant à les consumer, il y a dans cette étude une idée plus élevée, qu'il faut tout d'abord dégager du côté matériel qui nous occupera plus tard.

Dès l'époque la plus reculée, le feu, représenté par une lampe allumée, a été considéré comme une divinité bienfaisante.

Les Égyptiens avaient institué, en son honneur, des cérémonies spéciales connues sous le nom de fêtes des lampes, et elles se célébraient à Saïs avec beaucoup de pompe et de solennité. Les Romains s'étaient inspirés de ce culte, et la flamme était devenue pour eux une chose sacrée, non seulement dans l'enceinte des temples, mais même dans leurs propres maisons. En dehors des lampes qui brûlaient devant leurs autels particuliers, ils considéraient comme

un point de religion de ne pas éteindre une lumière servant à un usage domestique, et de la laisser mourir d'elle-même, à cause, disaient-ils, du respect qu'on doit au feu, qui est un si grand bienfait que, quand on ne s'en sert plus, on doit en laisser l'usage aux autres. Si parfait que soit ce sentiment, cette coutume ne devait pas laisser que d'être fort peu agréable ; la seule raison que l'on en puisse donner, c'est que les Romains vivaient fort peu dans leur intérieur ; leur existence se passait sur la place publique, et s'ils prenaient sur leurs nuits, c'était pour s'adonner plus longtemps à la débauche et rarement pour se livrer plus à loisir au travail.

Au moyen âge l'éclairage privé ne semble pas avoir fait grands progrès ; les appartements étaient alors immenses et souvent assez mal clos ; comme, pour dissiper les ténèbres, nos aïeux ne possédaient guère que des bougies de cire, des cierges ou des torches à main, ils devaient, aussitôt que la nuit avait succédé au jour, renoncer à tout travail sérieux. Ce fait est tellement évident que dans tous les corps de métiers il était interdit de faire aucun ouvrage aussitôt que le soleil était couché. Dans les grandes circonstances cependant, nos aïeux savaient fort bien prodiguer la lumière ; dans les fêtes civiles ils multipliaient les lustres et les candélabres, et ils avaient un si grand nombre de serviteurs portant des torches de cire que ces solennités devaient présenter un coup d'œil vraiment magnifique. Toutefois l'éclat de ces illuminations était grandement dépassé par la pompe des cérémonies qui, aux jours de grandes fêtes, se célébraient dans les édifices sacrés ; les fidèles considéraient en effet comme un point d'honneur d'éclairer leur temple d'une façon splendide et, pour arriver à ce résultat, les dons en nature affluaient de toutes parts, tandis que des lampes spécialement affectées à ce sujet venaient encore s'ajouter à la splendeur de ces éblouissantes décorations. Cependant ce goût pour le luminaire a été bien des fois une cause de destruction pour nos vieilles cathédrales ; comme aux jours solennels les belles tapisseries et les étoffes précieuses étaient disposées autour du sanctuaire, il est arrivé en maintes occasions que, soit insouciance, soit négligence, les lumières placées trop près des tissus déterminaient des incendies, qui d'une façon presque périodique ruinaient les basiliques.

Les appareils qui servaient à supporter tous ces cierges peuvent, d'une manière générale, se diviser en trois classes, et cette distinction convient également à la vie civile : on trouve d'abord les chandeliers mobiles comprenant tous les objets facilement transportables, c'est-à-dire les chandeliers proprement dits, les lampes, les bougeoirs, etc. ; on rencontre en second lieu les lustres, bras de lumière, appliques que l'on désigne ordinairement dans les inventaires sous le nom de chandeliers suspendus ; enfin on peut réserver une troisième classe pour l'étude des chandeliers fixes comprenant les torchères, les chandeliers pascals et autres candélabres de grande dimension. C'est dans cette même catégorie que se trouvera, naturellement, placé l'éclairage des villes, des salles de spectacles, des phares, etc.

Nous avons préféré adopter une classification générale de ce genre plutôt que de suivre les désignations employées dans les textes, qui souvent restent les mêmes pour des objets différents. Ainsi jusqu'à la fin du XVIIe siècle, le mot chandelier désigne aussi bien un chandelier mobile qu'un lustre ou chandelier suspendu. D'autre part le mot candélabre est affecté tantôt à un chandelier à plusieurs lumières, tantôt à des appareils de plus grandes dimensions, comme les chandeliers pascals. L'étymologie de ce mot, qui vient du latin *candela*, ne peut servir à justifier plutôt l'une ou l'autre de ces dénominations. Il faut s'en rapporter au sens général de la phrase pour voir quelle idée ce terme représente : on conçoit dès lors qu'une classification basée sur cette donnée serait tout à fait erronée ; de même les mots chandeliers et bougeoirs ont été continuellement pris l'un pour l'autre. Il n'est pas rare dans les inventaires de trouver des chandeliers servant à mettre bougies et par contre les bougeoirs sont loin d'être uniquement employés à brûler des bougies de cire.

En général, chandeliers et bougeoirs désignent un appareil à une seule branche. Toutefois, cette dernière proposition ne peut être prise comme règle générale jusqu'au XVIIIe siècle, puisque Sobry, dans son *Architecture*, trace la phrase suivante : « Les chandeliers, meubles portatifs de métal, propres à mettre une chandelle de cire ou de suif, sont à une ou plusieurs tiges. »

Dans les anciens textes, le mot chandelier est désigné par des appellations

bien diverses; voici les principales variantes de ces dénominations : *candelabra*, *candelaria*, *candeleris*, *candilerium*, *cereostata*, *cyrostata*, *cereostataria*, *cerostatarium*, *canthara*, *cerostata*, *cerostanda*, *cerostans*, *ceroferale*, *cerogerulum* (1).

On se servait aussi des mots *candela*, *cereus*, pour signifier le cierge avec son chandelier (2).

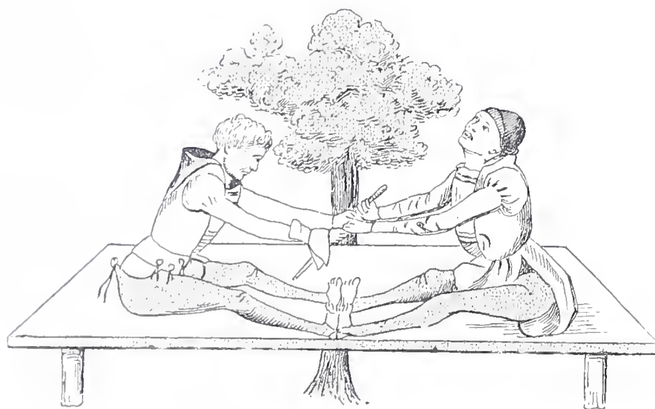
En raison de cette variété de termes et d'expressions on conçoit qu'une classification basée sur ces dénominations serait évidemment arbitraire et ne répondrait à aucune donnée sérieuse.

Si nous venons maintenant à nous occuper de la matière dont on s'est le plus souvent servi pour la fabrication des appareils servant au luminaire, nous verrons que c'est le bronze qui a été employé de préférence; il présentait sur le fer l'avantage de ne se point oxyder et de pouvoir être plus facilement travaillé. Bien souvent, le bois a été utilisé pour faire des lustres ou des chandeliers, et cette coutume est restée en usage jusqu'à une époque presque contemporaine. Elle présentait cependant de graves inconvénients, car, outre la possibilité de prendre feu, ce qui constituait un danger permanent, ces ustensiles de bois étaient d'un entretien difficile; les brillantes couleurs dont ils étaient recouverts au moment de leur fabrication disparaissaient sous les gouttes de suif ou de cire et cette matière s'incrustait à un tel point dans les pores du bois qu'il était ensuite à peu près impossible de faire disparaître cette souillure. Au XVIe siècle, pour désigner un objet d'une saleté repoussante, on disait communément « propre comme un chandelier de bois ». Le fer a été quelquefois employé pour la confection des ustensiles servant à l'éclairage; mais à cause de la couleur terne de ces objets, et peut-être aussi par suite de quelque idée symbolique qu'on y attachait, les candélabres de cette nature servaient presque toujours pour les services funèbres ou pour l'office des ténèbres.

(1) Voir le *Glossarium* de Du Cange à ces divers mots.
(2) *Acolyti, apud Cassinenses, candelas ad terram deponere jubentur.* — D. Martenes, *De antiquo monachorum ritu*, l. II, c. IV, n° 7.

Les chandeliers en argent ont été employés d'une façon très commune pour l'usage des princes et des grands seigneurs; en parcourant les inventaires, on est étonné de voir le nombre et l'importance de ces objets qui figurent dans le trésor des hauts personnages. Toutefois on a fait assez peu de chandeliers en or et l'un des rares exemples que l'on en puisse citer était ceux qui figuraient sur l'autel de la chapelle que Henri VIII avait fait élever au camp du Drap d'or : ils étaient au nombre de dix, suivant la chronique de Hollinsched.

Nous ne poursuivrons pas plus loin cette étude sur les caractères généraux des appareils ayant servi au luminaire; la fantaisie des artistes ne s'est jamais pliée à une règle précise, et en voulant établir des classifications trop rigoureuses, on finirait par tomber dans l'erreur; aussi avons-nous cherché au cours de ce travail à donner, non des règles précises, mais un ensemble d'exemples permettant au lecteur de tirer telle conclusion qu'il lui semblera raisonnable, et si nous ne révélons pas des faits jusqu'alors inconnus, nous aurons du moins la certitude de n'avoir reproduit que des textes ou des monuments d'une incontestable authenticité, dont l'étude et la comparaison doivent forcément amener à une solution, sinon rigoureusement exacte, du moins bien près de la vérité.



HISTOIRE
DU LUMINAIRE

DEPUIS L'ÉPOQUE ROMAINE JUSQU'AU XIX[e] SIÈCLE

CHAPITRE PREMIER

TEMPS BIBLIQUES ET TEMPS FABULEUX DE LA GRÈCE

Première partie. — *Temps bibliques.* — 1° Chandelier à sept branches; — 2° Lanterne de Malchus; — 3° Singulière interprétation d'un verset de la Bible.

Deuxième partie. — *Temps fabuleux de la Grèce.* — 1° Serviteurs portant des torches; — 2° Lanternes de corne; — 3° Fête des lampes à Athènes.



A lumière artificielle est contemporaine des premiers temps de l'humanité, car il est de toute évidence, que dès l'origine, les hommes ont cherché à prolonger leurs travaux au delà du temps qui leur était accordé par la lumière du soleil. Les premiers appareils qui ont dû servir à cet usage étaient d'une grande simplicité. Le moyen le plus élémentaire de se procurer de la lumière consistait dans la combustion d'un feu de bois léger ou de brindilles qui produisait une vive clarté.

Les anciens s'étaient aperçus de bonne heure que pour éclairer les salles un peu vastes il fallait placer la source lumineuse en un lieu suffisamment élevé pour qu'elle pût, de là, répandre ses rayons dans toute la salle. Dans les

habitations primitives (1), où on ne connaissait d'autre mode d'éclairage que la flamme des torches ou du bois qui brûlait dans l'âtre, on ne put manquer de sentir la nécessité de substituer à un foyer trop bas et qui répandait avec la clarté, une chaleur souvent incommode, un support spécial placé au centre de la pièce commune de manière à l'éclairer tout entière ; nous pouvons nous le figurer comme un grand pot à feu : des peintures et des bas-reliefs étrusques nous en présentent de semblables, dressés sur l'autel, à l'intérieur de la maison.

On voit aussi, peint sur un vase grec d'ancien style, une sorte de canthare ou bassin profond, porté par une tige à double volute ; il est placé sur un autel précédé de degrés, probablement en dehors d'un temple, et il contenait sans doute du feu, comme les pots à feu allumés sur les autels domestiques ; d'autre part Homère nous dépeint, dans la maison d'Ulysse, les servantes renouvelant le bois dans les trois brasiers qui doivent répandre la lumière dans la salle du festin (2).

(1) *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines,* p. 872.
(2) *Odyssée,* XVIII, 307 ; XIX, 63.



LA LUMIÈRE RÉSULTANT DE LA COMBUSTION D'UN FEU DE BOIS LÉGER

MODE D'ÉCLAIRAGE EMPLOYÉ DANS LES TEMPS PRÉHISTORIQUES.

(D'après une aquarelle de Le Prince. — 1772.)

PREMIÈRE PARTIE

TEMPS BIBLIQUES

Description du chandelier à sept branches commandé par Dieu à Moïse. — Lanterne de Malchus conservée au XVIIIe siècle dans le trésor de Saint-Denis. — Singulière interprétation d'un verset de la Bible. — Lampe des Madianites, opinion de Roger Bacon.

§ 1. — CHANDELIER A SEPT BRANCHES.

Nous n'avons pas grands renseignements sur la manière dont on s'éclairait aux temps bibliques mais il est certain que les appareils servant au luminaire dans la vie civile devaient être d'une simplicité toute rudimentaire ; les chandeliers d'un travail un peu précieux étaient réservés au service du culte et ce sont ceux-là seulement qui méritent de fixer notre attention.

Le document le plus important que nous ayons à ce sujet est le chandelier à sept branches qui fut commandé par Dieu à Moïse :

Vous ferez aussi un chandelier de l'or le plus pur, battu au marteau avec sa tige, ses branches, ses coupes, ses pommes et les lys qui en sortiront.

Six branches sortiront des côtés de la tige, trois d'un autre côté, et trois de l'autre. — Il y aura trois coupes en forme de noix, avec une pomme et un lys à une des branches ; il y aura de même trois coupes en forme de noix avec une pomme et un lys à une autre branche ; et toutes les six branches qui sortiront de la tige seront de la même sorte. — Mais la tige du chandelier aura quatre coupes en forme de noix, accompagnées chacune de sa pomme et de son lys. — Il y aura trois pommes en trois endroits de la tige ; et de chaque pomme sortiront deux branches, qui feront en tous six branches naissantes d'une même tige.

Ces pommes et ces branches sortiront donc du chandelier, étant toutes d'un or très pur battu au marteau.



Chandelier a sept branches, exécuté d'après le texte biblique, a Essen (Prusse).

Vous ferez aussi sept lampes que vous mettrez au-dessus du chandelier, afin qu'elles éclairent ce qui est vis-à-vis (1).

(1) *Exode* XXV; 31-37.

Cette ordonnance, signifiée par Dieu à Moïse, fut exécutée de point en point par le grand artiste Beseléel (1), et de cette riche et belle œuvre d'orfèvrerie sont sortis, par copie rigoureuse ou libre imitation, tous les chandeliers à sept branches en or, argent, airain, qui décorèrent les édifices religieux du moyen âge (2).

La variété de formes que l'on a su donner à ce meuble liturgique est véritablement inouï et c'est assurément un des thèmes les plus intéressants sur lesquels se soit exercée la verve de nos anciens artisans. Il est à croire que toutes nos cathédrales possédaient des chandeliers de cette nature mais il n'en reste malheureusement plus qu'un petit nombre qui soient parvenus jusqu'à nous dans toute leur intégrité.

Les plus connus sont l'arbre de la Vierge à Milan et celui d'Essen en Prusse (3) ; il y en a d'autres également à Brunswick et à Messine ; en France, nous possédions deux chandeliers à sept branches qui étaient les œuvres les plus remarquables peut-être qui aient été jamais exécutées en ce genre. Il y en avait un dans l'église abbatiale de Cluny dont il ne reste plus que le souvenir, un autre était destiné à éclairer le sanctuaire de Saint-Remi à Reims; le vandalisme révolutionnaire nous en a laissé, par erreur sans doute, un fragment, que l'on peut encore admirer au Musée de Reims. Au surplus, nous reviendrons sur cet objet d'une importance capitale lorsque nous parlerons du luminaire à cette époque.

§ 2. — Lanterne de Malchus.

Il existait encore en France, au XVIIIe siècle, une lanterne que la tradition faisait remonter aux temps bibliques ; c'est le père Doublet qui nous en donne la description dans son histoire de l'abbaye de Saint-Denis (p. 324). Voici à ce sujet quelle est son appréciation :

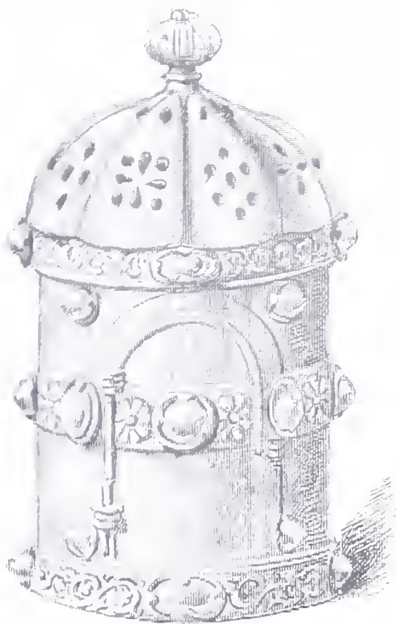
Or, en la même armoire, est gardée aussi la lanterne de Malchus (toutefois dénommée de Judas le traistre), comme autheur de la trahison et capture de Notre

(1) *Exode* XXXVII ; 17-23.

(2) Le chandelier à sept branches de Essen (Prusse), gravé et décrit dans le vol. XI des *Ann. Arch.*, p. 294, est la réalisation absolue du texte biblique : les branches et la tige, les coupes et les nœuds (noix), tout s'y trouve.

(3) *Annales* de Didron, t. XIII, p. 11.

Seigneur, comme instrument et marque salutaire, passion d'iceluy; de très ancienne façon de fonte et garnie partout de gros cristaux de roche par lesquels sort la lumière assez sombre et obscure. On peut remarquer en ladite lanterne le coup du glaive donné par saint Pierre en l'un des cristaux qui, de là, glissant, tomba sur l'oreille de Malchus et la lui abattit, laquelle lanterne il opposa audit coup (1).



Lanterne en bronze ornée de cabochons en cristal (Musée d'Oxford). (Elle est analogue à la lanterne dite de Malchus conservée dans le trésor de Saint-Denis.)

Dreux du Radier, qui nous a signalé ce passage, fait observer qu'on aurait pu conclure que c'est par un usage abusif que la lanterne de Saint-Denis est appelée la lanterne de Judas.

On devrait l'appeler la lanterne de Malchus puisque c'était Malchus qui la portait. Si judicieuse que soit cette observation, nous croyons que cette lanterne devait remonter tout au plus au XIIe siècle ainsi que la plupart des objets réputés bibliques qui se trouvaient dans le trésor de Saint-Denis, et qui presque tous avaient été exécutés sous la direction de Suger. Cet auteur, dans son intéressant traité *De rebus in administratione sua gestis*, nous a donné la description des pièces qu'il fit exécuter pour cette église ; quelques-uns de ces objets existent encore et l'on peut voir au Louvre, dans la galerie d'Apollon, un vase de provenance orientale que Suger fit monter en aiguière et sur lequel il fit inscrire son nom.

§ 3. — Singulière interprétation d'un verset de la Bible.

Nous avons vu précédemment que le commandement que Dieu avait fait à Moïse avait été l'origine d'une production artistique remarquable, nous devons

(1) Cette fameuse lanterne de Saint-Denis devait être semblable à une lanterne conservée au Musée d'Oxford, et servait probablement à accompagner le prêtre quand il portait le saint Viatique.

citer ici un autre texte biblique qui a donné lieu au XVII[e] siècle à une méprise assez singulière.

Les traducteurs protestants de la Bible substituèrent dans leur interprétation le mot lanterne au mot lampe et ils traduisirent ainsi : « Ta parole est une lanterne à mes pieds et une lumière à mes sentiers. »

La conséquence de ce changement fut plus considérable qu'on ne l'avait pensé tout d'abord, et cette erreur, dit Dreux du Radier, a failli diviser l'Angleterre et y produire de nouveaux whigs et de nouveaux tories (1).

Fondé sur le passage que nous venons de citer, un notable de Londres conçut une dévotion bizarre pour les lanternes et fut à la veille de devenir chef de secte. Le très respectable docteur Swist m'apprend que le chevalier Humphrey Edwin, lord-maire de Londres, s'était mis en tête de faire faire toutes les lanternes publiques et particulières avec des feuilles de vieilles bibles de Genève : telles étaient celles dont lui et toute sa famille se servaient. Il avait une aversion décidée pour toutes les autres lanternes, et regardait comme hérétiques, et avec autant de mépris qu'en ont les Épiscopaux pour les Presbytériens, quiconque négligeait de se pourvoir de lanternes, *ad instar* des siennes. Son respect pour ces saintes lanternes allait jusqu'au culte de latrie. « Il n'oublia rien, dit le docteur Swist, pendant qu'il fut lord-maire, pour introduire l'usage de ses lanternes, et cela sous prétexte d'accomplir à la lettre le texte de la vieille traduction de Genève : « Ta parole est une lanterne à mes pieds. »

Voilà comme une erreur en engendre une autre, *abyssus abyssum evocat*. Les traducteurs de Genève s'avisent de transformer des lampes en lanternes ; un dévot extravagant part de là. Son cerveau s'échauffe et il vient au point de regarder les lanternes comme des choses saintes, et absolument nécessaires au salut. Qui sait si dans une combinaison plus favorable de circonstances, cette idée n'eût pas fait fortune, et si des gens qui refusent aux reliques les plus vénérables, le moindre sentiment de respect, qui n'en parlent qu'avec un mépris sacrilège, n'auraient pas eu une extrême vénération pour des lanternes. *O miseras hominum mentes!* Étrange aveuglement de l'esprit, quand il s'écarte une fois de la vérité!

Nous devons mentionner également les lampes que Gédéon (2) fit mettre dans des bouteilles vides et dont il arma trois cents Israélites qui marchèrent avec lui contre les Madianites. Certains ont voulu voir dans ces « lampes renfermées dans des bouteilles », une sorte de lanterne sourde. Cette conjecture doit être écartée, car le même texte nous apprend que Gédéon ordonna à ses hommes de briser ces bouteilles à leur entrée dans le camp ennemi. Nous préférons suivre l'opinion émise par Roger Bacon, dans son traité : *De mirabili*

(1) Dreux du Radier, *Essai historique sur les lanternes*, p. 56 à 60.
(2) *Jud.*, c. VII.

potestate artis et natura. Il explique en effet que les lampes de Gédéon enfermées dans des bouteilles étaient une espèce de foudre portatif, de grenade ou de feu grégeois et devaient produire un bruit égal à leur lumière.

En raison des effets terribles causés par cet engin de destruction, il n'y a rien d'étonnant à ce qu'un élément de cette nature pût détruire une ville et une armée : « *Modica materia adaptata ad quantitatem unius pollicis sonum facit horribilem, et corruscationem ostendit vehementem. Et hoc fit multis modis, quibus omnis civitas et exercitus destruatur, ad modum artificis Gedeonis, qui laguneulis fractis, ex lampadibus igne saliente cum fragore ineffabili, Madianitarum destruxit exercitum cum trecentis hominibus.* » (R. Bacon, *De mirabili potestate artis et natura.*)

DEUXIÈME PARTIE

TEMPS FABULEUX DE LA GRÈCE

Serviteurs portant des torches pour éclairer le palais d'Ulysse. — Lanternes fermées par de la corne, matières servant à leur fabrication. — Fêtes des lampes à Athènes et courses aux flambeaux en l'honneur de Minerve.

§ 1. — Serviteurs portant des torches.

Dans l'ancienne Grèce, au temps d'Homère, le poète nous raconte que des femmes tenaient des torches à la main pour éclairer l'intérieur du palais d'Ulysse ; dans un autre passage, le même narrateur décrit le palais d'Alcinoüs et nous fait assister au repas des Phéaciens, où, sur d'élégants autels, s'élèvent des statues d'or ; ce sont de jeunes hommes qui tiennent dans leurs mains des flambeaux et répandent la lumière autour des convives.

§ 2. — Lanternes de corne.

Il ne faut pas croire cependant que l'emploi de ces serviteurs comme porte-flambeaux dénotât une absence d'industrie. Nous voyons dans d'autres textes que les Grecs savaient fabriquer des espèces de lanternes de corne, montées avec de la baleine ; ils les désignaient sous le nom de φανος, d'où est venue notre expression de fanal ; on fixait ces lanternes au bout d'un bâton, usage qui s'est conservé jusqu'à nos jours dans nos cérémonies liturgiques. Les Grecs ont connu les lanternes et s'en sont servis d'une façon courante. Les textes que nous ont transmis les auteurs, ne nous laissent aucun doute à cet égard. Théopompe, poète comique grec, et Ampedocle d'Agrigente qui vivaient

2

l'un, 370 ans, l'autre, 442 ans avant l'ère chrétienne, paraissent être les premiers, qui aient traité ce sujet.

Presque toujours en bronze ou en cuivre jaune et de forme ronde, les lanternes furent d'abord garnies de corne, principalement de celle de bœufs sauvages, quelquefois même, de vessies.

§ 3. — Fêtes des lampes a Athènes.

Le luminaire, en Grèce, jouait un grand rôle dans les cérémonies sacrées ; il y avait une fête spécialement connue sous le nom de Lampadophorie ; à Athènes, on allumait des lampes ou flambeaux aux fêtes de Minerve, comme inventrice des arts ; à celle de Vulcain, parce qu'on le regardait comme l'auteur du feu et des lampes ; à celle de Prométhée, parce qu'il avait apporté le feu du ciel. Ainsi la fête des lampes revenait trois fois par an. C'était à cette occasion qu'avaient lieu les courses de Lampadistes.

Les coureurs ou lampadistes, réunis le soir dans l'hippodrome, fournissaient d'abord à pied ou à cheval, une certaine carrière au bout de laquelle se trouvait un flambeau allumé ; le plus alerte emportait ce flambeau et, toujours courant, tâchait de le conserver jusqu'au but convenu. Cette fête fut adoptée de bonne heure par les Romains, chez lesquels elle était célébrée dans les mêmes conditions.



CHAPITRE II

ÉPOQUE ROMAINE

Première partie. — *Chandeliers mobiles.* — 1° Lanternes ; — 2° Diverses espèces de lampes ; — 3° Lampes païennes, leur décoration ; — 4° Lampes chrétiennes ; — 5° Lampe de Cassiodore ; 6° Lampes inextinguibles.

Deuxième partie. — *Chandeliers suspendus.* — 1° Lustres servant à éclairer les triclinia ; — 2° Lampes suspendues dans les temples à titre d'offrande.

Troisième partie. — *Chandeliers fixes.* — 1° Lampadaires, formes les plus connues ; — 2° Candélabre de Bacchus ; — 3° Candélabre payé 50,000 sesterces ; — 4° Appareils destinés à brûler de la chandelle ; — 5° Figures lampadaphores ; — 6° Candélabres servant dans les temples ; — 7° Éclairage public ; — 8° Illuminations.



ien peu d'époques ont été étudiées et commentées avec autant de soin que l'époque romaine et nous n'avons eu qu'à choisir parmi les nombreuses dissertations composées sur ce sujet. Jusqu'ici nous n'avons pu utiliser que quelques traditions plus ou moins vagues, que chacun interprétait suivant les besoins de sa cause ; maintenant nous nous trouvons en présence de données plus certaines ; nous avons des textes précis, nombreux, et ce qu'il y a de plus précieux encore c'est qu'un grand nombre des monuments dont parlent les anciens écrivains sont parvenus jusqu'à nous : par l'étude et par la comparaison de ces pièces nous pourrons nous faire une idée exacte de ce qui constituait le luminaire chez les Romains.

PREMIÈRE PARTIE

CHANDELIERS MOBILES

Lanternes, leur emploi, leur fabrication. — Lanterne de Diogène. — Généralités sur les lampes antiques. — Lampes païennes, leur décoration. — Lampes offertes en présent. — Le marché aux lampes tenu sur le Forum. — Matières employées pour la fabrication des lampes. — Lampes à inscriptions. — Veilleuses. — Lampes chrétiennes, principaux sujets représentés. — Lampe de Cassiodore. — Lampes inextinguibles, nombreuses controverses à ce sujet. — Lampe de Callimaque.

§ 1. — Lanternes.

Pour circuler la nuit dans les rues de Rome, on se servait assez couramment de lanternes. Les gens riches qui sortaient, une fois la nuit tombée, se faisaient précéder d'un esclave désigné sous le nom de *Lanternarius* (porte-lanterne). Ceux qui ne pouvaient se permettre ce luxe, fixaient après leurs vêtements ce petit meuble : nous avons sur ce point l'autorité d'un auteur dont la bonne foi ne peut être suspectée : dans le livre XIV (n° 61) des épigrammes de Martial, nous trouvons ce vers :

Et tuta est gremio parva lucerna meo

« et ma petite lanterne se trouve en sûreté sur mon sein ».

Sur mon sein, n'est-ce pas dire que les Romains agrafaient la lanterne à leur ceinture? Quelle autre place plus commode pour remonter de temps à autre la bougie, de même que pour l'abriter contre le vent et la pluie, qui, certes, ne l'eussent pas respectée, si, comme on a voulu le prétendre, ces lanternes avaient été placées sur le chapeau.

Pline, dans son prologue de l'*Amphitryon*, explique que les lanternes sont faites de cornes coupées en petites lames minces. On faisait également des

lanternes en peau de vessies et Martial, dans la même épigramme parlant des lanternes faites avec les vessies, dit :

Cornea si non sum, numquid sum fuscior? aut me
Vesicam, contra qui venit, esse putat?

C'est-à-dire : « Quoique je ne sois pas de corne, je n'en suis pas plus obscure, et on ne s'imaginera jamais, en me voyant de loin, que je suis une vessie » (1).

Ne faut-il pas voir dans ces mots l'origine du proverbe : « *Prendre des vessies pour des lanternes?* » « S'il ne vient pas de cette épigramme de Martial, dit Dreux du Radier, j'avoue que j'ignore absolument sa route. Cependant, *prendre des vessies pour des lanternes*, c'est se tromper lourdement, suivant le proverbe, et ici ce serait se tromper que de ne pas prendre l'une pour l'autre. C'est aux savants à concilier ceci, et à répandre un plus grand jour sur ce point d'antiquité : je les exhorte même à le faire. Ce sera une épine qu'ils me tireront du pied. »

Le comique Alexis de Thurium explique l'invention de la lanterne par la crainte de se brûler les doigts. Voici d'après P. Crinitus ou Riccio, la traduction de cette fantaisie :

Qui primus excogitavit ut noctu cum laterna deambularet
Is profecto amator aliquis digitorum fuit.

On a également fait des lanternes avec des morceaux de toile de lin imbibés d'huile comme celle qui éclairait quelques malheureux déguenillés dans le vestibule de Clodius, au moment de la nuit où Cicéron écrivait à Atticus sa 79e lettre, le 24 novembre 696 : « *Clodii vestibulum vacuum sane mihi nuntiabatur, paucis pannosis linea laterna.* »

La fabrication des lanternes était, paraît-il, assez considérable à Rome pour occuper exclusivement une classe d'ouvriers, nous lisons en effet la dénomination de *lanternarius* dans les inscriptions de deux pierres sépulcrales, et sur l'une d'elles publiée par Maffei figure une lanterne qui prouve que l'épitaphe n'est pas menteuse. Mais celles qui se confectionnaient à Carthage, ou qui du moins, portaient le nom de lanternes africaines ou puniques, étaient le plus en vogue. Sûrement cette préférence des Romains était due à la lucidité

(1) Loriquet, *Éclairage chez les Romains*, p. 38.

des matières dont ces lanternes étaient faites. Du moins, est-ce la seule conclusion qui ressorte du texte de Plaute, quand, au sujet d'un agneau d'une excessive maigreur, le poète fait dire à l'avare Euclion que son corps est transparent comme une lanterne de Carthage, et qu'on peut examiner ses entrailles au soleil sans l'égorger.

Exta inspicere in sole etiam vivo licet
Ita is perlucet, quasi lucerna punica.

Si les textes ne nous manquent pas relativement à la description des lanternes, nous sommes beaucoup moins riches sous le rapport des représentations de ce genre, soit sous la forme de monuments originaux soit à l'état de reproduction dans les sculptures antiques. Le seul exemple que l'on puisse citer, consiste en un petit modèle de lanterne carrée à toit pyramidal qui est représentée sur une pierre gravée de la galerie de Florence. Vers le milieu du siècle dernier, on a découvert à Herculanum une fort belle lanterne en bronze qui a été publiée dans les *Antiquités d'Herculanum et de Pompëi.*



Diogène et sa lanterne
(D'après Fortunio Liceti), xviie siècle.

Parmi les sculptures de la colonne Trajane on remarque une lanterne assez grande, cylindrique et à couvercle plat, elle était suspendue à la poupe d'un vaisseau.

Les Romains firent un fréquent usage des lanternes dans les camps; elles précédaient toujours les troupes dans les marches de nuit, elles étaient couvertes de quatre peaux dont trois étaient noires tandis que la quatrième était blanche. Casaubon à qui nous empruntons ces détails, a tiré cette description d'un manuscrit de Julius Africanus. Nous ne parlerons que pour mémoire de la lanterne d'Epictète qui fut, dit-on, vendue 3,000 drachmes.

Quant à celle de Diogène, elle est trop célèbre pour que nous ayons à

insister sur ce sujet. Nous nous contenterons de citer les vers de Régnier (1) qui raconte l'histoire d'une façon charmante :

J'ai pris cent et cent fois la lanterne à la main,
Cherchant en plein midi parmi le genre humain
Un homme qui fût homme et de fait et de mine
Et qui pût des vertus passer dans l'étamine.
Il n'est coin et recoin que je n'aye tenté
Depuis que la nature ici-bas m'a planté ;
Mais tant plus je me lime, et plus je me rabote
Je crois qu'à mon avis, tout le monde radote.

Un peu plus tard cette idée fut reprise, et en 1708 le *Journal de Verdun* (t. VIII, p. 390) publiait l'article suivant :

Deux des plus aimables demoiselles de Paris reçurent dernièrement de la part d'un homme d'esprit, un présent qui, pour n'être pas magnifique, ne laissa pas d'être trouvé singulier : ce n'est, ni bijou, ni colifichet, c'est une lanterne : j'aperçois déjà certains lecteurs qui se scandalisent d'une pareille galanterie. Ha ! Ha ! disent-ils, monsieur le Lanternier, vous sçavez mal faire votre cour aux dames ! si vous leur aviez présenté quelque boëte de mouches à la mode, du vermillon, du blanc d'Espagne ou quelque pot de pommade qui cachât la ridiculité des années, vous auriez pu captiver l'honneur de leur bienveillance? Mais, grand Dieu ! une lanterne? Oui, une lanterne, messieurs les critiques, et pour dissiper votre surprise, lisez ce madrigal, qui apprendra le sujet du sacrifice :

Philosophe à son métier,
La lanterne à la main (c'étoit là sa folie),
Certain quidam cherchoit de quartier en quartier
Fille qui fut de tout point accomplie
Grâce à son destin heureux
Au lieu d'une, il en trouva deux.
Oui, malgré sa délicatesse,
En deux aimables sœurs, par dela ses souhaits
Il trouva des vertus, des talens, des attraits,
Du sçavoir, de la politesse,
Beaucoup d'esprit, plus encore de sagesse,
Enfin tout ce qui peut toucher.
Et ce Diogène moderne
N'ayant plus rien désormais à chercher
Leur fit présent de sa lanterne.

(1) Regnier, *Satyre* XIV, au commencement (je me sers de l'édition in-16 de Londres, Paris, 1750). *Vid.* : t. II, p. 253.

§ 2. — Diverses espèces de lampes.

Peu de sujets ont été autant étudiés que l'histoire des lampes chez les Romains.



Lampes a un seul bec trouvées a Pompéi.

Dès le XVII[e] siècle, un auteur d'une assez grande valeur, Fortunio Liceti, a laissé sur ce sujet un ouvrage fort précieux pour nous, à cause des nom-

breuses reproductions qu'il renferme; un peu plus tard, en 1691, Pietro Santi Bartoli publia à Rome la collection de Bellori; d'autres auteurs, tel que Passeri, ont gravé des séries de lampes plus ou moins importantes, enfin à la fin du XVIIIe siècle, dans le neuvième volume des *Antiquités d'Herculanum,* l'on a expliqué et représenté plus de deux cents lampes en bronze et en terre, qui venaient d'être découvertes.

En France, tous les amateurs qui se piquaient de posséder un cabinet de curiosités comptaient parmi les pièces les plus importantes de leur collection,



LAMPES ROMAINES (LYCHNUCHI, DIMYXI, POLYMYXI).
(Musée de Naples). Bronze.

un certain nombre de ces petits ustensiles, que les fouilles, pratiquées depuis un siècle, ont rendus bien communs aujourd'hui.

Le type le plus simple que l'on puisse rencontrer est la lampe à une seule lumière, c'est une boîte de forme variable avec un bec percé d'un trou pour donner passage à une mèche, qui, par son autre extrémité, plonge dans l'huile

Le bec garni de sa mèche, c'est en latin comme en grec *lychnus* et la mèche elle-même s'appelle *ellychnium*.

Rarement on se sert du premier mot pour désigner l'appareil entier, quoique Virgile ait dit : *Dependent lychni laquearibus aureis*, c'est plutôt *lychnuchus*. Suivant que les lampes ont deux ou plusieurs becs, on les nomme : *dimyxi*, *trimyxi*, *polymyxi*.

Les lampes à un seul bec étaient principalement à l'usage des pauvres; Ulpien, en traitant des devoirs d'un gouverneur de province, dit qu'il ne faut pas forcer à donner des logements aux officiers du gouverneur ou aux soldats, les hommes dont la pauvreté est telle qu'ils n'ont qu'une seule lumière pour s'éclairer. Les riches, au contraire, se servaient de lampes à plusieurs becs. Juvénal, pour peindre sa pauvreté, dit qu'il n'a pour s'éclairer que la lumière de la lune, ou celle d'une lampe dont il économise la mèche; les anciens Grecs donnaient le nom de buveuses et celui d'oddéphages, c'est-à-dire avides de graisse, aux lampes qui consommaient beaucoup d'huile. Aristophane décrit un avare qui se sert d'une lampe à une seule mèche très mince, pour qu'elle ne soit point avide d'huile.

Lucien, au contraire, en parlant de cette femme riche de Thessalonique, par laquelle Lucius est si bien traité, tant qu'il garde la forme d'un âne, dit qu'elle dépouilla ses vêtements devant une grande lampe qui jetait un brillant éclat de lumière. Sans doute que le théâtre de ses voluptés était éclairé par le *lychnuchus* qui soutenait plusieurs lampes, ou par une lampe à plusieurs mèches. Rien ne surprit davantage Antoine, dans le magnifique festin que lui donna Cléopâtre, que le grand nombre de lumières.

§ 3. — Lampes païennes; leur décoration.

Les lampes antiques peuvent être divisées en deux catégories bien distinctes suivant qu'elles sont païennes ou chrétiennes.

Il ne faudrait cependant pas être trop absolu dans cette distinction, car il y a eu de nombreuses lampes à sujet païen qui ont été fabriquées pendant les premiers siècles du christianisme, nous suivrons cependant cette distinction, car elle nous facilitera l'étude des monuments de cette époque.

Les lampes qui étaient l'objet de la réalisation d'un vœu fait à une divinité, portent ordinairement les attributs sous lesquels ce dieu était le plus généralement connu. Ainsi, la lampe de Jupiter est surmontée d'un aigle tenant la foudre; celle de Vesta offre la figure de cette déesse; celle du soleil est ornée d'un griffon ailé entre deux colonnes; un des pieds de l'animal fait mouvoir une roue, comme pour indiquer que le mouvement circulaire du soleil est ce qui conserve et reproduit toutes choses; les colonnes symboliques peuvent être ou les tropiques, ou les équinoxes et les solstices. Une lampe de Léda,

offre la tête de cette belle : deux têtes de cygne forment les anses. Une autre lampe consacre le souvenir des amours de Jupiter avec Léda et avec Europe; elle est ornée de deux figures entières de cygne et de deux figures de taureau. Une lampe de Pallas victorieuse offre la statue de cette déesse sur le seuil



Lampe donnée en réalisation d'un vœu (D'après Fortunio Liceti).

de son temple, et tenant à la main un rameau d'olivier avec l'inscription : *Palladi victrici*, etc.

D'autres lampes empruntent leurs formes, soit à une légende populaire, soit à un fait historique; ainsi, beaucoup d'objets de cette nature portent, comme ornement, la figure d'une oie, certaines autres ont pour anse le cou et la tête de ce même oiseau.

Depuis que le Capitole fut sauvé par le cri des oies sacrées, on considérait cette représentation comme un symbole de vigilance pour les Romains; quelquefois l'oie est remplacée par un cygne, oiseau d'heureux présage, comme le prouvent ces vers d'un vieux poète cités par saint Isidore et par l'historien champenois Flodoard :

Cygnus in auspiciis semper lætissimus ales
Hunc optant nautæ quia non mergit in undas.

La chauve-souris est un motif de décoration que l'on rencontre aussi très fréquemment; certains auteurs ont voulu y trouver l'emblème de l'amour maternel, à cause des soins que cet animal donne à ses petits. Nous préférons y voir simplement le symbole de la nuit ou de la veillée nocturne ; c'est au même ordre d'idées qu'il faut rapporter les lampes portant, ou un croissant ou la figure même de la lune.



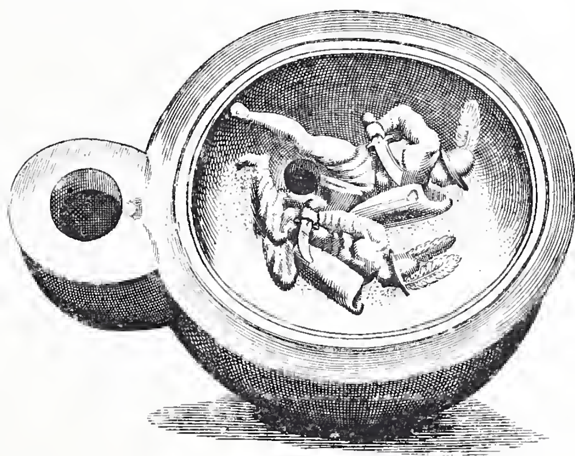
Lampe dont la poignée est formée d'une chauve-souris (Musée de Naples). Bronze.

Dans d'autres exemples on voit une souris qui paraît épier le moment où elle pourra lécher l'huile; et sur une autre lampe un lapin qui broute des herbes. Souvent aussi les lampes étaient formées d'un masque disposé de telle façon que la mèche sortait par la bouche tandis que les yeux servaient soit à verser l'huile, soit à faciliter sa combustion. Quelques lampes ont la forme d'un oiseau; on en trouve principalement qui ont celle d'une oie qui était, comme on sait, le symbole de la vigilance, ou plus souvent encore d'un aigle.

Nous ne pouvons passer sous silence une des plus curieuses lampes publiée par Piranési : elle est en bronze et représente dans tous ses détails un char que traînent deux bœufs; chacun de ces animaux est une lampe. Dans le char est placée Diane, à moins qu'on ne préfère, avec Piranési que ce soit Proserpine.

L'usage généralement répandu et les ornements variés des lampes antiques les rendaient très propres à toutes sortes de cadeaux dans différentes occasions; un ami allait-il entreprendre un voyage par mer? On lui envoyait une lampe en forme de barque et un candélabre avec des pieds en forme de dauphins.

Voulait-on faire un présent à un amateur de chevaux? On choisissait une lampe dont l'anse représentait une tête de cheval, ou qui en avait elle-même la figure. Si elle était destinée à une jeune fille, on choisissait une lampe en forme de conque de Vénus.



Lampe antique
représentant un combat de gladiateurs
(D'après Fortunio Liceti).

On présentait à un comédien ou à un poète des lampes ornées de masques; à un amateur des jeux du cirque, des lampes dont le disque était orné d'un bige, d'un quadrige ou d'un cheval.

On ne saurait donc être surpris de voir les lampes employées pour donner des étrennes et il nous reste encore plusieurs de celles destinées à cet usage. La victoire en est la figure principale; elle tient un médaillon sur lequel on lit le souhait de bonne année : *Anno novo felix faustum tibi sit.*

Les dattes et les glands dorés qu'on donnait pour étrennes, comme on donne aujourd'hui des dragées, sont aussi figurés sur ces objets.

Les Romains attachaient aux lampes une idée de divinité dont l'origine remonte certainement à l'usage que l'on faisait des flambeaux dans les cérémonies religieuses, et nous avons vu plus haut que dans aucun cas on ne consentait à éteindre une lumière allumée; on se contentait de propor-

tionner l'huile et la mèche au temps pendant lequel on avait besoin de voir clair.

Nous devons parler ici de certaines lampes, sur lesquelles sont représentés des sujets d'une bizarrerie telle, qu'aujourd'hui on n'hésiterait pas à les qualifier d'érotiques.

Le cabinet des médailles en possède un certain nombre, mais nous sommes loin de voir dans ces objets, des appareils destinés à l'usage de quelque lieu malfamé. Dans l'antiquité, ces représentations licencieuses n'avaient pas la portée qu'elles auraient aujourd'hui, elles étaient un emblème de la génération et c'était plutôt un symbole se rapportant aux divinités qui présidaient à la reproduction des êtres.

L'usage des lampes était très multiple : on en consacrait par religion dans les temples et ceux qui faisaient cette offrande, les suspendaient à un lychnuchus ou à un candélabre quelquefois en forme d'arbre dont ces lampes pendantes étaient comme les fruits. Tel était celui qu'Alexandre avait pris à Thèbes, qu'il avait consacré à Apollon à Cyme et qui avait été transporté dans le temple d'Apollon Palatin à Rome. Dans les inscriptions de Sicile, publiées par le prince Torremuzza, nous en trouvons une où il est question du vœu d'une lampe fait par une dame romaine appelée Annia Zosima.

Les lampes faisaient partie des présents qui se donnaient à ceux qui avaient assisté aux festins. On en envoyait même à ceux que leur éloignement ou quelque maladie avait empêchés d'y prendre part. Pline parle d'une espèce de magie qui s'exerçait au moyen des lampes.

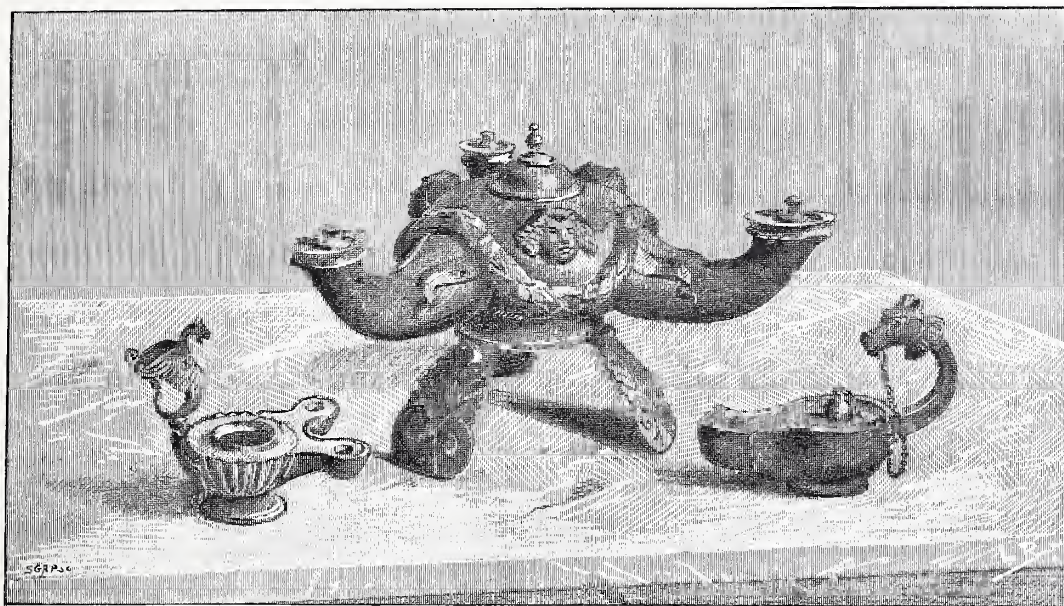
Avant de quitter les lampes païennes, disons encore quelques mots de certaines lampes trouvées à Herculanum et à Pompéi et qui, par leurs dimensions trop restreintes, ne pouvaient servir à aucun usage ; c'étaient des jouets destinés aux enfants : on imitait pour eux en petit, comme on le fait aujourd'hui, tous les ustensiles de ménage et on leur en faisait présent ou au jour de leur naissance ou dans quelque autre circonstance heureuse ; ces jouets leur étaient offerts par leurs parents, ou par les amis et même par les esclaves de leur famille.

Ils étaient quelquefois enterrés avec les enfants pour ne point les séparer après leur mort des objets qui les avaient amusés pendant leur vie. Cet usage a persisté même chez les chrétiens.

Les lampes étant un objet de première nécessité, nous ne sommes pas

étonnés de l'importance qu'elles ont eue dans l'antiquité, au point de vue du commerce et de l'industrie.

Il y avait (1) des fabricants et des marchands de lampes qui se bornaient à ce genre d'occupation; le démagogue athénien Hyperbolus, si souvent attaqué par Aristophane, était un industriel de ce genre; enfin, nous savons qu'on vendait des lampes sur le marché d'Athènes. Une partie du forum de Constantin



Lampes offertes comme présents (Musée de Naples). Bronze.

à Constantinople, était consacrée à cet objet, c'est là qu'avait lieu également la vente des bougies.

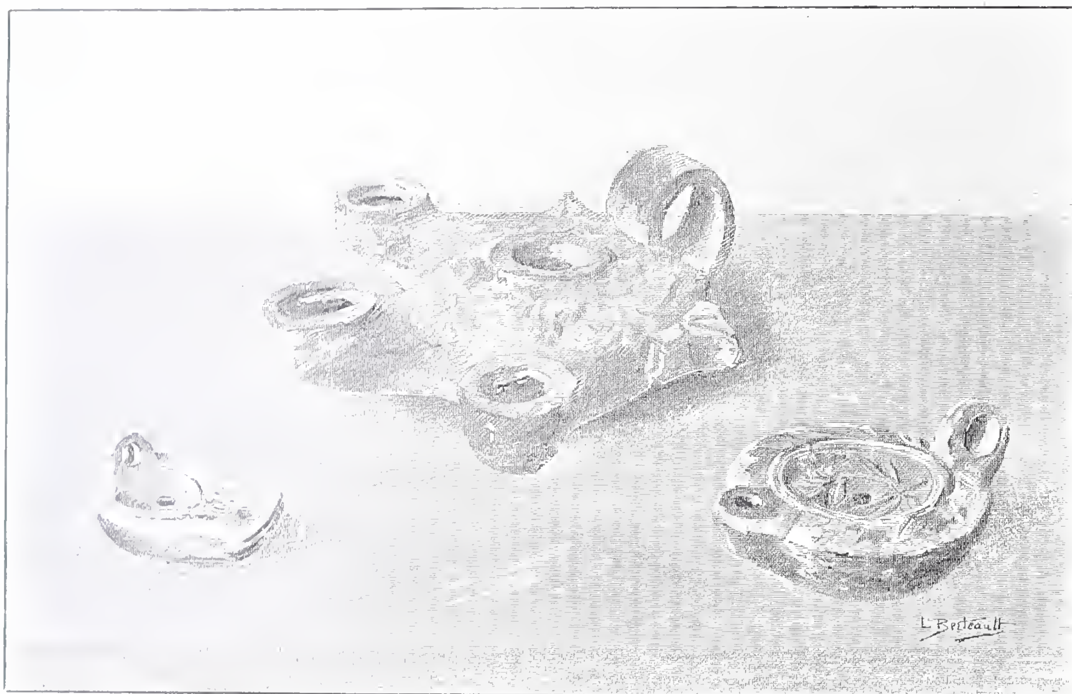
Il semble que, parmi les lampes en bronze, les plus communes du moins étaient vendues au poids, puisque nous voyons Aristophane reprocher à Hyperbolus d'employer ce genre d'artifice pour augmenter son gain d'une façon illicite.

Outre le bronze, le fer était aussi quelquefois employé à la fabrication des lampes; le musée de Naples possède quatre exemples de ce genre, mais ce sont les seuls que nous connaissions, car l'oxyde de fer, exerçant de bonne

(1) Loriquet, ouvrage cité, p. 147.

heure son œuvre de destruction, a décomposé ces objets à un tel point qu'ils sont en quelque sorte consumés, quand par hasard on en découvre dans les sépultures.

Codinus et Jean Philoponus ont aussi indiqué des lampes de verre. Passeri en a représenté une de cette matière. Il y en a une autre dans le musée de Portici, elle est entièrement solide et d'une seule masse ; ce qui a fait présumer aux académiciens d'Herculanum que c'était un jouet d'enfant.



Lampes en terre, trouvées dans des sépultures (Collection de M. A. Ellissen).

On a aussi fait des lampes de marbre : Liceti en cite trois ; et le cabinet de la Bibliothèque nationale en possède une magnifique à douze becs : elle a été décrite et figurée par Caylus. Les lampes d'argile sont les plus communes ; leur terre est plus ou moins compacte, quelques-unes sont d'une couleur blanchâtre.

Passeri dans son important travail sur les lampes a essayé de donner une classification des lampes antiques que nous n'osons pas admettre complètement, mais que nous donnons ici, car aucun autre auteur ne nous en a fourni une qui fût plus ingénieuse : « Les lampes les plus anciennes, dit-il,

sont sans ornement. Celles du temps d'Auguste n'ont qu'une courte inscription et point de figures. Les reliefs qui décorent les lampes sont postérieurs à son règne, ainsi qu'on le voit par l'indication des jeux célébrés sous différents empereurs et par celle des rites étrangers dont on sait à quelle époque ils ont été introduits dans Rome. Sous les Flaviens et les Antonins, les ornements des lampes sont de bon goût ; sous les Philippes, ce goût commence à décliner ; elles deviennent grossières au temps des Maximiens; on ne trouve plus ensuite que des lampes chrétiennes; ainsi les lampes que l'on conserve dans les cabinets ont été fabriquées dans un espace de trois siècles. » Passeri a cherché à établir une classification entre les lampes antiques ; il a voulu les distinguer en quatre classes, d'après leur usage public et particulier : en lampes publiques, lampes sacrées, lampes domestiques, lampes sépulcrales. Montfaucon a observé, avec beaucoup de raison, que les caractères de ces lampes sont très difficiles à assigner.



Inscription placée a la partie inférieure d'une lampe (D'après Fortunio Liceti).

Celles trouvées dans les maisons d'Herculanum et de Pompéi ne diffèrent en rien de celles que Bellori appelle lampes sépulcrales.

Il paraît que l'on se servait indistinctement de toutes, pour les divers usages, civils et religieux.

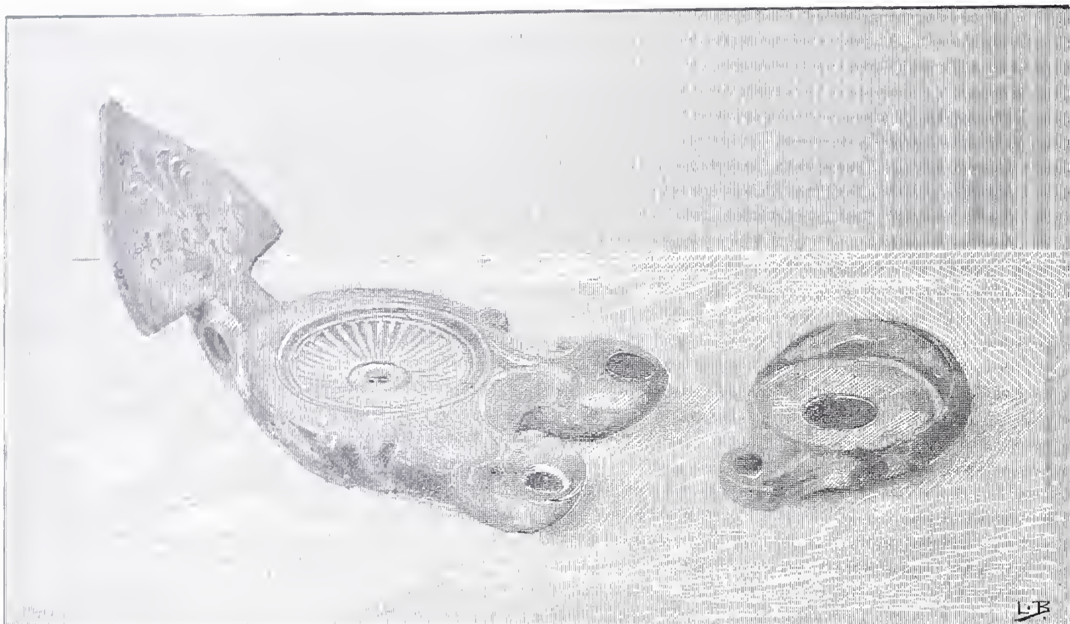
On remarque sur les lampes beaucoup d'inscriptions et elles sont, le plus souvent, placées dessous et indiquent, tantôt le nom du propriétaire de la lampe, tantôt celui du potier ou de sa fabrique, quelquefois l'un et l'autre. Les lettres sont en creux et paraissent avoir été imprimées avec des poinçons ; la marque de fabrique consiste simplement en un emblème tel qu'un pied de cheval, un cercle ou un croissant. Bellori a fait une distinction entre les lampes qui ont un manche et celles qui en sont privées. Il prétend que les lampes domestiques ont un manche et que celles destinées à l'usage des temples ou à être renfermées dans les tombeaux n'en ont pas. Il paraît plus vraisemblable que l'absence ou la présence du manche dépendait de la manière dont on devait se servir de la lampe.

Il est probable que les lampes sans manche se mettaient dans les

lanternes ou sur des lampadaires et que les autres servaient à aller et venir comme on fait aujourd'hui avec un bougeoir.

Dans la classification des lampes, il ne faut pas oublier un ustensile d'une construction fort ingénieuse et qui était destiné à remplir l'office de veilleuse.

Nous en avons un exemple dans une lampe de bronze d'Herculanum qui est assez singulière : sa forme est celle d'une urne ; au milieu est une tige



LAMPES EN TERRE (Appartenant à M. A. Ellissen).

pour élever la mèche vers la surface. Elle a un couvercle en charnière, percé de six trous pour laisser pénétrer l'air.

Les académiciens d'Herculanum pensaient, avec beaucoup de probabilité, que c'est une de ces lampes appelees cubiculaires, parce qu'elles servaient dans les chambres à coucher. La mèche brûlait dans cette lampe sans qu'on la vît et sans que le sommeil pût être troublé par sa lumière. Du reste (1) les auteurs anciens ont souvent parlé des lampes cubiculaires.

Dulcis conscia lectuli lucerna,

(1) Loriquet, ouvrage cité, p. 42.

comme dit si gracieusement l'honnête Martial, qui se félicite d'avoir à son chevet un confident aussi discret de ses plaisirs nocturnes.

Ces veilleuses se posaient ordinairement près du lit sur un guéridon, un petit trépied de métal leur servait de support immédiat et les exhaussait. Souvent aussi, on les plaçait sur un candélabre.

Festus parle d'une lampe suspendue qui se conservait également allumée pendant la nuit. Il l'appelle *cicendela* comme les insectes phosphorescents, probablement à cause de sa petitesse.

Enfin, n'oublions pas la fameuse légende des cyclopes, ces fameux géants des mines qui ne voyaient que par un œil placé au milieu du front : elle ne se rapportait en réalité qu'à de pauvres ouvriers mineurs qui, pour la commodité de leur travail, avaient fixé leurs lampes au-dessus de leurs yeux. (V. à ce sujet Diodore, t. I[er], p. 183.)

On a même retrouvé une de ces lampes de mineurs ; elle est en terre vernissée avec le manganèse ; c'est dans une mine des Pyrénées qu'elle fut découverte il y a quelques années. (*Métallurgie des anciens, dans le Mémoire de l'Académie des Inscriptions*, t. XLVI, p. 524.)

§ 4. — Lampes chrétiennes.

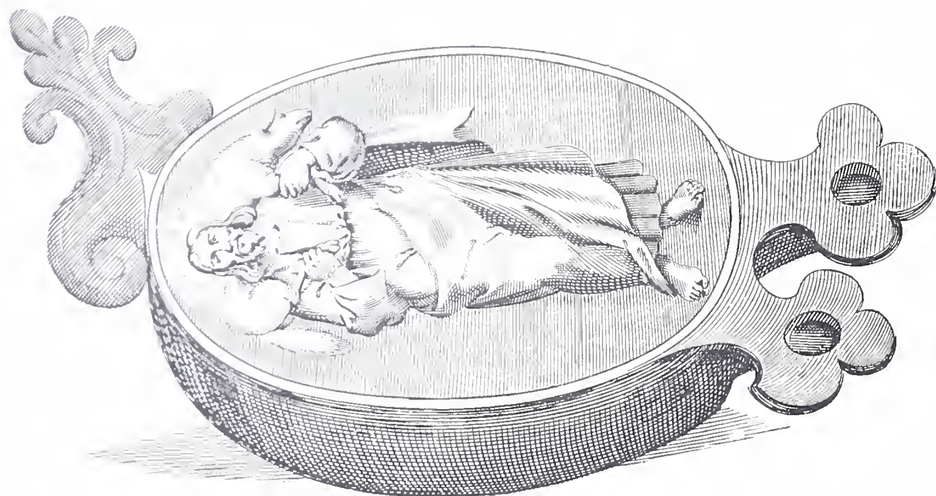
Nous avons classé sous cette rubrique les lampes qui portent des emblèmes indiquant qu'elles ont appartenu aux adeptes de la religion nouvelle.

Les modèles de ces lampes ne sont pas, comme pour les lampes païennes, variés à l'infini. Les sujets que l'on rencontre le plus fréquemment, sont le monogramme du Christ, le navire, le chandelier à sept branches, en souvenir de celui qui fut commandé par Dieu à Moïse (1), le poisson, car on sait que ce nom s'écrit en grec Ιχθυς. Or, chacune des lettres qui composent ce mot est une des lettres du monogramme du Christ « Ιεσος Χριστος Θεου υιος σηδιος » ; le Bon Pasteur est une des plus frappantes adaptations des emblèmes du paganisme aux idées chrétiennes. Au centre (2) on voit Jésus-Christ, figuré, comme sur un grand nombre de monuments du même temps, sous les traits du Bon Pasteur

(1) *Exode* XXXVII.

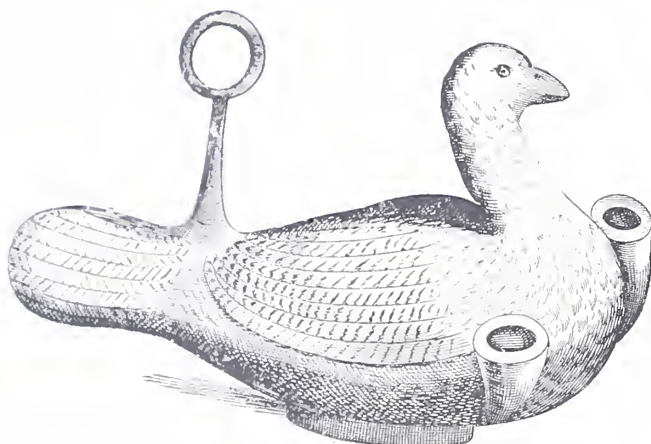
(2) *Magasin Pittoresque*, 1871, p. 143.

qui ramène la brebis égarée. Il la porte sur ses épaules, et tient le bâton ou la houlette à la main. Ce type, dont l'invention remonte à la haute antiquité



Lampe chrétienne représentant le Bon Pasteur (D'après Fortunio Liceti).

grecque, a servi à représenter Mercure Criophore (ou porteur de bélier) ainsi que le personnage d'Aristée; sept brebis se pressent à ses pieds: ce sont les fidèles qui témoignent leur joie de son retour. Au-dessus du Bon Pasteur, dans la région céleste, sont suspendues deux figures vues à mi-corps : l'une porte un diadème radié; l'autre a le front surmonté du croissant de la lune et tient un voile déployé au-dessus de sa tête.

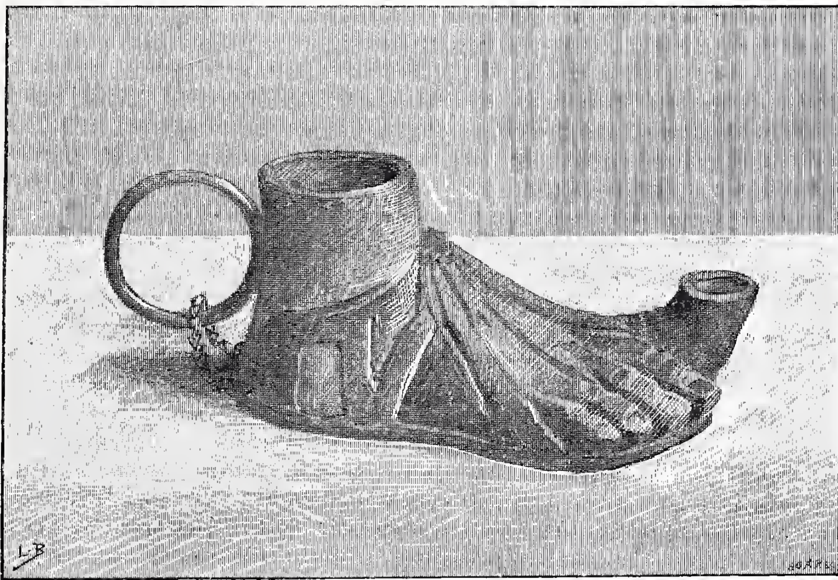


Lampe chrétienne formée d'une colombe (D'après Fortunio Liceti).

Les lampes qui portent, comme motif de décoration, une colombe posée sur un coffre, étaient destinées à rappeler aux premiers chrétiens la naïve image de l'arche de Noé : la colombe lâchée par Noé pour la seconde fois après un intervalle de sept jours est revenue dans l'arche; messagère fidèle, elle rapporte dans son bec un rameau d'olivier, gage de la réconciliation

entre Dieu et son peuple, preuve manifeste du retour de la verdure ou d'une nouvelle vie sur la terre, après le retrait des eaux du déluge. La colombe, symbole de la lumière, est ici placée en opposition au corbeau, symbole des ténèbres.

On rencontre également sur les lampes le cep de vigne chargé de pampres et de trois grappes pendantes de raisin; c'est une allusion directe au vin dont on se sert dans le mystère de l'Eucharistie et qui représente le sang de la Rédemption. Dans les lampes funéraires, on voit souvent la représentation



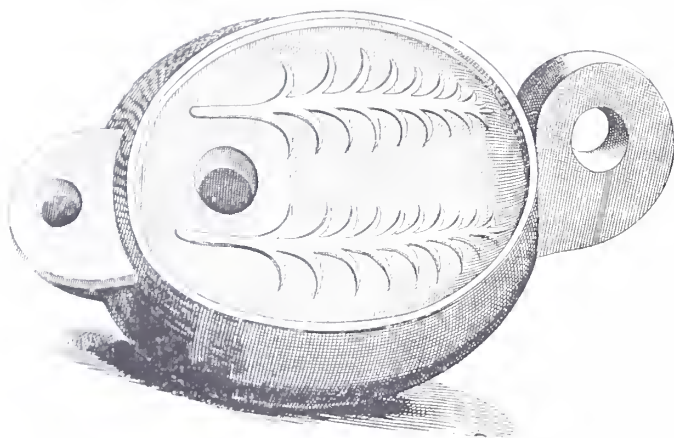
Lampe païenne donnée en ex-voto (Musée de Naples). Bronze.

de Jonas sortant plein de vie du ventre de la baleine. On prétend que cette histoire de Jonas devait peut-être la célébrité dont elle jouissait chez les premiers chrétiens, à l'analogie de certaines traditions païennes qui semblent dérivées d'une même source et qui appartiennent originairement à l'Orient. Les Grecs possédaient une fable dans laquelle Hercule, avalé tout armé par un monstre marin, est rejeté après trois jours du sein de cet animal gigantesque, sans y avoir perdu autre chose que ses cheveux; il joue absolument dans cette légende le rôle de Jonas.

Pendant les premiers siècles, les lampes avaient souvent la forme symbolique du dauphin, tandis que d'autres reproduisaient le calice des fleurs. Il

ne semble pas que les chrétiens aient imité la coutume romaine consistant à offrir des lampes affectant la forme du membre malade dont on voulait obtenir la guérison; le moyen âge reprit néanmoins cette idée, et les *ex-voto* en cire, si fréquents pendant cette période, en sont la meilleure preuve.

Quelques lampes présentaient des sujets qui sortent complètement du genre d'emblème dont nous venons de parler; ainsi, une lampe publiée par Boldetti représente un martyr étendu, ayant les bras en croix, et dans la main gauche, la palme qu'il a méritée. Ce fait, sans être unique, est rare, et on ne peut le donner comme un signe caractéristique. Toutes les lampes chrétiennes que nous possédons, ont été trouvées dans les sépulcres. On a expliqué de plusieurs manières, peu satisfaisantes, l'usage de placer des lampes dans les tombeaux. On peut penser avec Liceti que c'était une allégorie de la cessation de l'existence, de la séparation de l'âme, que les anciens regardaient comme une émanation du feu. Les premiers chrétiens ont reçu cette coutume des païens comme ils ont admis plusieurs de leurs usages et de leurs symboles.



Lampe chrétienne où sont figurées les palmes du martyr (D'après Fortunio Liceti).

Puisque nous nous occupons de l'antiquité chrétienne, nous devons parler ici de la question si controversée de l'origine du luminaire dans l'Église chrétienne; en considérant la pompe dont étaient entourées toutes les cérémonies religieuses, certains auteurs ont cru voir dans ces illuminations, le besoin qu'avaient éprouvé les premiers chrétiens d'éclairer la célébration de leur culte, qui se pratiquait dans les catacombes. Il y a là une grave erreur, car le luminaire dans les églises est employé, non pas d'une manière matérielle, mais uniquement au point de vue symbolique. Muratori (1), qui a étudié avec

(1) Muratori, *Anecdota latina*, t. I, p. 178-184.

le plus grand soin toutes les questions relatives aux premiers âges du christianisme, a bien fait voir dans sa 16e dissertation sur saint Paulin (1) que l'on n'explique rien, en donnant pour origine au luminaire de nos églises l'obscurité des grottes et des catacombes, où se réfugiait la célébration primitive des saints mystères. Les plus anciens textes montrent assez évidemment qu'il ne s'agit pas précisément d'éclairage mais bien d'illuminations et en plein jour, dans ces réunions chrétiennes.

Cette question a été parfaitement étudiée dans le savant recueil de Laurent Beyerlinck, intitulé : *Magnum theatrum vitæ humanæ* (2) où l'on trouvera traitée *ex professo* et avec une rare érudition, la question du luminaire chrétien.

§ 5. — Lampe de Cassiodore.

Toutes les lampes dont nous venons de parler étaient de simples coupelles contenant une petite quantité d'huile qui montait dans la mèche par la capillarité. Il ne faut pas oublier un appareil qui, bien que d'une époque un peu postérieure, peut sans inconvénient être étudié ici : c'est la *Lampe de Cassiodore* qui a été le prototype de la lampe de Cardan et ensuite de beaucoup d'inventions similaires.

La tradition rapporte que cet appareil avait été inventé pas Cassiodore (3) pour l'usage des moines du monastère qu'il avait bâti près de Squillace, en Calabre. L'on ne sait pas trop quelle idée le père Garet, bénédictin de Saint-Maur, s'en formait, lorsqu'il disait dans son édition de Cassiodore, que ces lampes étaient :

Non admiratione solum, sed æternis etiam laudibus dignissimas... quas stupendo artificio concinnaverat.

Cassiodore avait inventé des lampes éternelles : *lucernas perpetuas invenerat Cassiodorus.* Cassiodore le dément lui-même, en disant que ces

(1) *Mélanges archéologiques*, t. III, p. 2.

(2) *Magnum theatrum vitæ humanæ, hoc est rerum, divinarum humanarumque syntagma, catholicum, philosophicum, historicum et dogmaticum, ad normam Polyantheæ universalis dispositum; auctore Laurentio. Beyerlinck theologo protonotario, canonico et archipresbytero Antverpiensi. Lugdun.* MDCLVI.

(3) *Mémoires de l'Académie des Inscriptions*, t. XLVI, p. 517.

lampes conservaient longtemps, *prolixe*, et non pas perpétuellement la lumière, en se fournissant elles-mêmes l'huile.

Cet éloge exagéré de la lampe de Cassiodore et cette croyance qu'elle pouvait arriver à produire éternellement de la lumière, nous amène à parler de la fameuse légende des lampes inextinguibles qui a été un inépuisable sujet de controverses.



Lampe surmontée de la statuette du dieu Pan (Musée de Naples). Bronze.

§ 6. — Lampes inextinguibles.

Il y a une question qui, dès le XVI[e] siècle, a passionné tous les érudits et à laquelle nous devons le curieux ouvrage de Fortunio Liceti. Plusieurs auteurs ont soutenu, en effet, qu'il existait des lampes perpétuelles et inextinguibles : ce qui a donné naissance à cette opinion, c'est évidemment, le rapport des personnes qui étaient présentes, lorsqu'en 1540, fut ouvert le sépulcre de Tulliola, fille de Cicéron. Les témoins oculaires déclarèrent, en effet, qu'en

entrant dans le caveau, ils trouvèrent une lampe allumée qui s'éteignit aussitôt que l'air extérieur pénétra.

La seule explication plausible de ce fait, c'est que l'ouverture de ce sépulcre fut faite par des manœuvres, munis de flambeaux ou de torches à l'approche desquels s'enflammèrent des émanations d'hydrogène carburé. Ce phénomène frappa l'imagination des ouvriers et il suffit de la découverte de quelques lampes en terre placées dans ce tombeau pour donner naissance à la tradition des lampes inextinguibles.

Au XVIII[e] siècle, cette opinion était encore admise et nous avons relevé dans le *Journal de Verdun* (1) cinq articles écrits avec beaucoup de soin et tendant à prouver la possibilité des lampes inextinguibles. En 1873, un almanach anglais (*D[r] Phelps Brown's Shakespearian Almanac*, 1873) n'hésita pas à reproduire cette bizarre assertion et il n'en fallut pas davantage pour rappeler l'attention sur les lampes inextinguibles. Il en résulta une série d'articles fort intéressants qui parurent dans l'*Intermédiaire*.

Il y avait, dit ce journal, une bien simple objection à faire, à ce que dans son traité Fortunio Liceti rapporte sur les lampes inextinguibles; mais il paraît que cette objection, qui nous semble si simple, était fort difficile à concevoir au XVII[e] siècle, puisque Descartes lui-même au quatrième livre de ses *Principes de philosophie* discute sur la nature de la flamme et sur « une certaine petite voûte de fumée qui pourrait la conserver en la maintenant à l'abri de l'air (!) ». Voici tout d'abord ce qu'il fallait dire : Vous n'avez pas vu, personne n'a vu cette lumière depuis l'époque où vous prétendez qu'elle a été allumée. Vous racontez que, sous le pontificat de Paul III, on ouvrit à Rome un tombeau qui se trouva être celui de la fille de Cicéron et qu'à l'instant même le corps, jusque-là bien conservé, tomba en poussière, et que la lampe qui brillait encore s'éteignit. Vous constatez un fait analogue dans la sépulture d'Olybius Maximus à Padoue, dans celle du géant Pallas, mort au temps d'Enée, etc. Cela est bon, mais signifie seulement que lorsque vous avez pénétré dans cette chambre sépulcrale, vous y avez aperçu une lueur qui a disparu devant l'arrivée de la lumière du jour, la chose devient alors des plus naturelles. Vous avez affaire à un de ces feux follets qui sortent des cimetières, au contact de l'air, et peut brûler plusieurs heures, mais, rien ne vous autorise à supposer que vous êtes en présence d'une lampe brûlant dans un espace fermé depuis des siècles.

Pour notre part, nous croyons que la plus simple explication à donner

(1) Voir à ce sujet dans le *Journal de Verdun*, t. XXI, p. 39 et 40, la longue dissertation faite sur ces lampes par M. Bompard, médecin du roi en l'Ile de Ré, proche de la Rochelle, et p. 245, la réponse qu'il lui fut faite par M. Adeline.

était la présence, dans une des lampes, de phosphore ou du moins, de matières phosphorescentes qui, comme nous l'établirons à la fin de cet ouvrage, étaient loin d'être inconnues des anciens.

Chez les Grecs, Pausanias rapporte que Callimaque consacra une lampe d'or devant la statue de Diane; cette lampe devait brûler jour et nuit sans qu'il fût besoin de jamais y toucher, ces faits ne sont appuyés sur aucun témoignage sérieux, et nous ne voyons là qu'une des nombreuses supercheries que les prêtres employaient dans l'antiquité, pour maintenir leur prestige vis-à-vis des adorateurs de leurs divinités.

DEUXIÈME PARTIE

CHANDELIERS SUSPENDUS

Lustres en métal poli connus sous le nom de « Lychnuchi ». — Description du festin de Trimalchion. Lampes suspendues dans les temples à titre d'offrande.

§ 1. — Lustres servant a éclairer les triclinia.

Outre les candélabres servant à éclairer les *triclinia*, les Romains employaient aussi des chandeliers suspendus, que nous appelons aujourd'hui « lustres ».

Les appareils dont ils se servaient étaient disposés de façon à contenir une ou plusieurs rangées de lampes ou de bougies ; ces objets étaient désignés sous le nom de *lychnuchi*, et étaient de métal poli et disposés de manière à recevoir des lampes dans lesquelles on brûlait une huile pure, préparée exprès, pour ménager les plafonds, qui étaient alors ornés de sculptures ; c'est ainsi que le salon de Didon est décrit par Virgile qui donne toujours le luxe de son siècle aux temps héroïques.

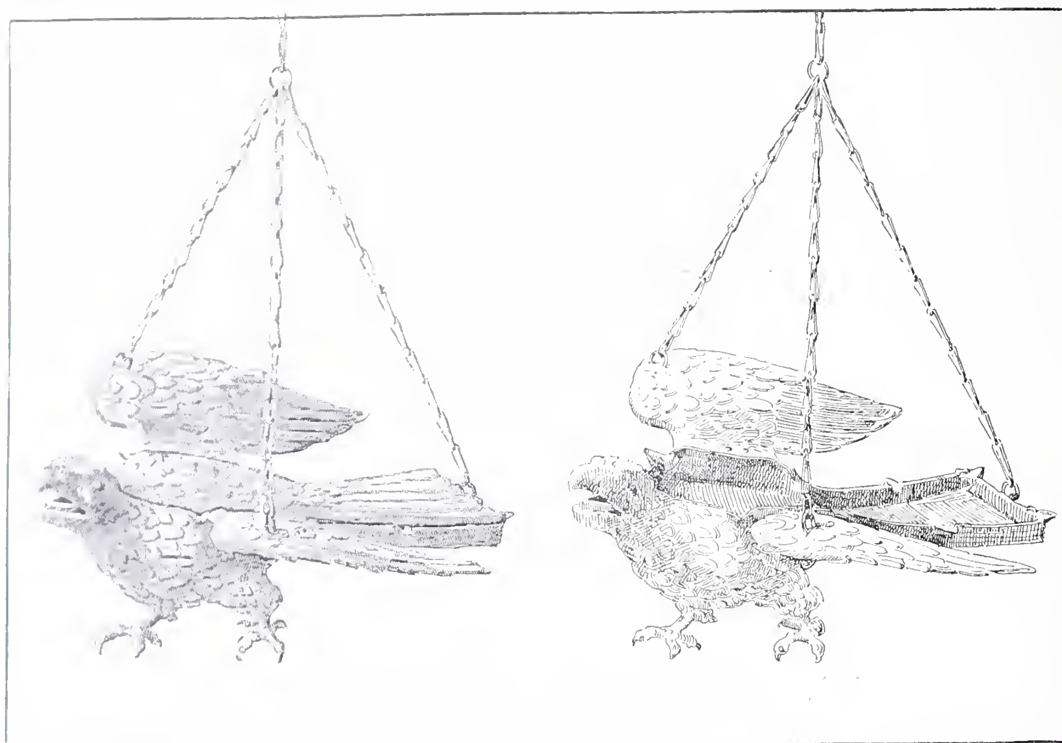
Ces lustres portaient différents noms d'après le nombre de becs dont ils étaient munis.

Callimaque parle d'un lychnuchus à vingt becs, nous ne possédons plus d'appareils aussi importants, toutefois, au cabinet des médailles on peut voir une lampe de ce genre qui est à douze becs.

Pour (1) avoir une idée exacte du luxe de ces objets chez les Romains,

---

(1) Loriquet, ouvrage cité, p. 48.



Lampe en forme d'aigle (Musée de Naples). Bronze.
Lampe fermée. Lampe ouverte.

il faut lire le passage où Plutarque décrit le premier souper que Cléopâtre donna à Antoine en arrivant à Cilicie. Il trouva, dit-il, l'appareil du festin si grand et si exquis, qu'il est impossible de le bien exprimer.



Lampe antique dont la forme rappelle celle des lampes en terre (Collection de M. Dupont-Auberville). Bronze.

Mais entre autres choses, « ce de quoy plus il s'émerveilla fut la multitude de lumières et de flambeaux suspendus en l'air et éclairans de tous cotez, si ingénieusement ordonnez et disposez à devises, les uns en rond, les autres en quarré, que c'estoit l'une des plus belles et plus singulières choses à veoir, que l'œil n'eut sçu choisir, dont il soit fait mention par les livres ».

Quand Pétrone emmène les convives de Trimalchion dans une autre salle pour y prendre la collation, ou le repas de la nuit, plusieurs lustres de bronze sont suspendus au plafond. Ils se font remarquer, autant par leur forme que par leur éclat.

Les lustres de cette importance étaient rares; les ustensiles dont on se servait le plus fréquemment consistaient dans la lampe *dimyxe* que Pétrone suspend au-dessus de la porte de la salle à manger chez Trimolchia pour en éclairer l'entrée.

Sub eodem titulo, etiam lucerna bilychnis de camera pendebat.

Ce sont les lampes à trois, à deux, et même à un seul bec dont le musée de Naples et la collection d'Herculanum présentent de nombreux exemples.



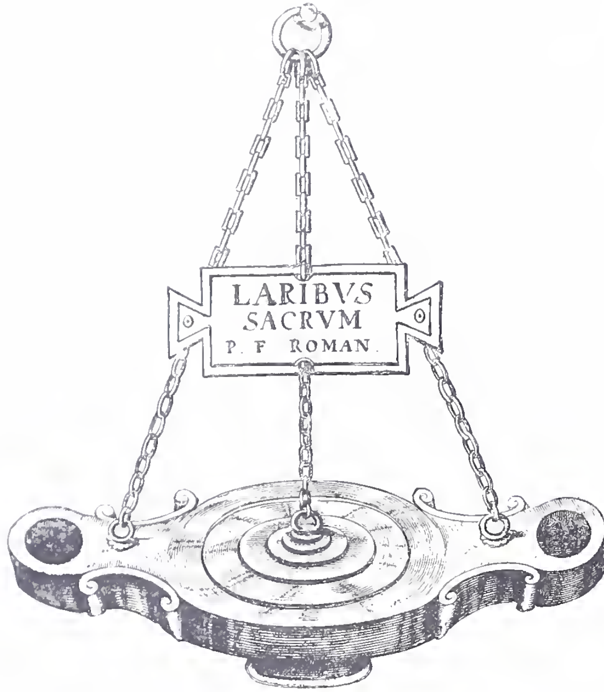
Lampes pouvant être suspendues (Musée de Naples). Bronze.

Dans ces ustensiles, chaque bec semble former un corps distinct, bien que tous dépendent d'un même réservoir dont l'*infundibilum* est au centre.

§ 2. — Lampes suspendues dans les temples a titre d'offrande.

Les chandeliers suspendus étaient aussi d'un grand usage dans les temples, et quelques-uns avaient une importance remarquable ; ils servaient en outre

hors de l'enceinte sacrée et dans l'intérieur des habitations devant ces édicules et ces armoires où les Romains plaçaient les dieux Lares et les objets particuliers de leur culte ; on y suspendait encore des lampes, de même qu'on y offrait



Lampe votive trouvée a Lyon en 1505.

de l'encens, des couronnes et du vin. C'est ainsi qu'on trouva en 1505, à Lyon, une lampe dimyxe dont les chaînes soutenaient l'inscription suivante :

Laribus
Sacrum.
B. F. Roman.

TROISIÈME PARTIE

CHANDELIERS FIXES

Lampadaires, formes les plus répandues. — Candélabre de Bacchus, sa description. — Lampadaire payé 50,000 sesterces. — Candélabres à coulisses. — Appareils destinés à brûler des chandelles. — Figures lampadophores. — Candélabres en marbre servant à brûler des parfums. — Éclairage public à Antioche. — Illuminations. — Feux du cirque.

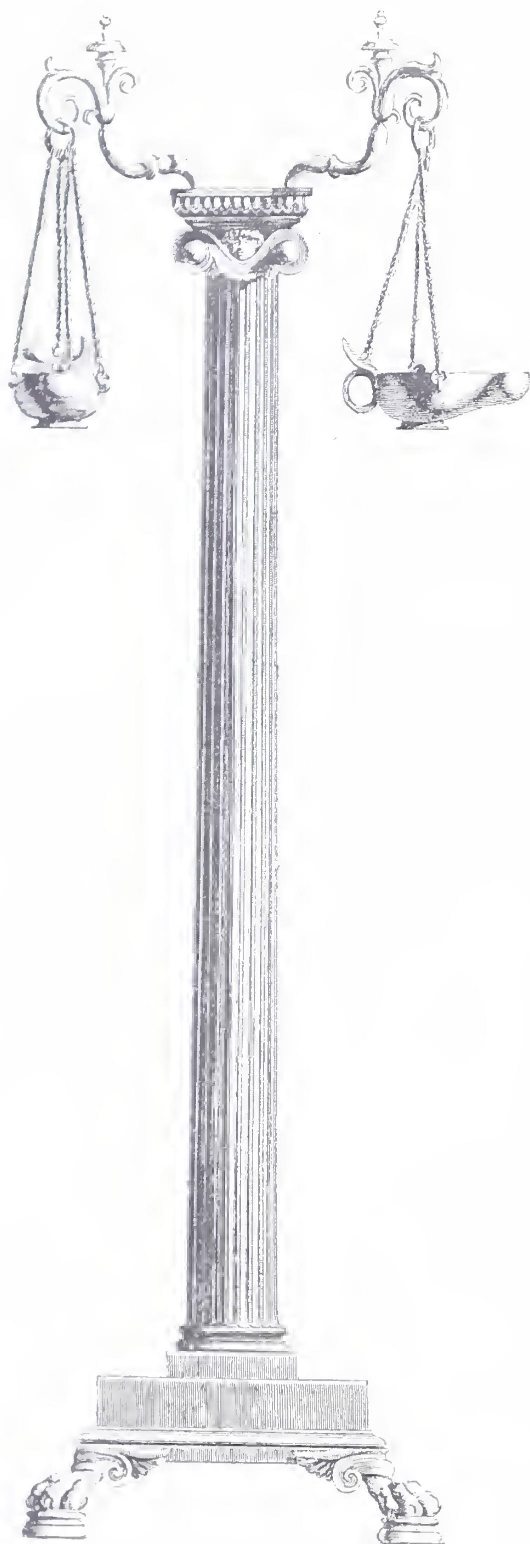
§ 1. — Lampadaires. Formes les plus connues.

Les appareils de grande dimension connus sous le nom de lampadaires ou candélabres servaient à placer la source lumineuse à une hauteur suffisante pour que son éclat parvînt à dissiper les ténèbres des salles qu'ils devaient éclairer.



Lampadaire antique en forme d'arbre (Musée de Naples). Bronze.

Les ustensiles de ce genre que nous a transmis l'antiquité, sont extrêmement nombreux; on peut les distinguer en deux classes, car les uns servaient directement à brûler la matière subjective, telle que l'huile, les chandelles de suif ou de cire et enfin, les torches faites de bois résineux. Les autres au contraire étaient employés simplement comme support pour les petites lampes mobiles; c'est dans cette dernière classe d'appareils que nous trouvons les plus beaux spécimens de lampadaires. La forme des candélabres était très variée, tantôt ils ressemblaient à un roseau, tantôt à un tronc d'arbre avec ses branches, d'autres fois ils affectaient la forme de pilastres.


CANDÉLABRE EN BRONZE
(Musée de Naples).

Le plus fréquemment, on employait pour cette usage des colonnes cannelées, dont quelques-unes étaient disposées de manière à pouvoir abaisser et élever la lampe ; elles avaient un fût carré, contenant une autre tige fixée au plateau supérieur et arrangée de manière à pouvoir glisser dans l'intérieur du fût avec arrêts facultatifs au moyen d'une vis de pression.

Quelquefois la colonne était composée de différentes parties, chacune terminée par une coupe ou par un plateau. Cette forme de candélabres avait un but d'utilité, et servait dans l'intérieur des maisons.

Lorsqu'on avait besoin d'être éclairé plus bas, on n'avait qu'à ôter une ou deux parties du fût. Tandis que sur les autres plateaux, on pouvait encore placer les ustensiles servant à allumer, entretenir ou éteindre la lampe ; si, du reste, un peu d'huile coulait de la lampe elle était arrêtée par ces coupes, et ne pouvait parvenir jusqu'au pied du candélabre qu'il était essentiel de tenir propre, parce que c'était la partie à laquelle on touchait le plus souvent, lorsqu'on voulait changer sa position.

§ 2. — CANDÉLABRE DE BACCHUS.

Le plus célèbre de ces candélabres est celui qui fut trouvé à

Pompéi en 1812 et qui devait appartenir à un adorateur de Bacchus. Cette attribution résulte du petit Bacchus qui se voit sur la base de ce meuble.

Sur une plinthe rectangulaire qui a par devant une échancrure arrondie et qui est soutenue par quatre pieds de lion, posant eux-mêmes sur de petits socles ronds, s'élève un pilastre terminé par un chapiteau de fantaisie (1).



Lampadaire formé d'une figure de silène (Musée de Naples). Bronze.

Au-dessous du chapiteau, à la face antérieure du pilastre se voit le masque d'une belle bacchante, entourée de sa longue chevelure ; à la face opposée est un bucarne, une tête de victime.

Des coins de l'abaque, partent quatre crochets ou enroulements qui, décrivant des courbes gracieuses, soutiennent quatre lampes à deux mèches, appelées dilychnes

(1) Herculanum et Pompéi.

(δίλυχνα) ou bilychnes (*bilychni*). Ces lampes, toutes de la même grandeur, sinon de la même figure, sont antiques, bien qu'elles n'aient point été trouvées avec le lampadaire.

Une seule est unie ; les trois autres empruntent leurs ornements au règne animal : celle qui est opposée à la première, suivant la diagonale du chapiteau, outre une coquille à chaque extrémité, a deux aigles portant le foudre ; la troisième est ornée de deux taureaux sortant à mi-corps de chaque côté, enfin la quatrième porte de même, deux têtes d'éléphant : cette dernière au lieu de chaînettes, est soutenue par deux dauphins, dont les queues réunies, supportent une boule et un petit anneau. Le pilastre n'est point au milieu de la plinthe, comme nous l'avons déjà observé en déduisant les motifs de cette particularité, motifs auxquels il faut en ajouter un dernier, que suggère le bronze actuellement décrit : c'est que l'on plaçait quelquefois, sur l'espace libre de la plinthe, de petites idoles, des autels, ou d'autres objets de même nature. Ici, nous voyons, sur la droite, un autel, et, à gauche, un enfant qui doit être ou Bacchus lui-même ou un génie bachique.

Entièrement nu, avec la chevelure bouclée et une couronne de lierre, il est monté sur un tigre, dont la queue, aujourd'hui brisée, était relevée sur le dos de l'animal, comme on le voit, par les tronçons qui subsistent ; de la main gauche, il tenait la bride qui a disparu, et, de la droite, il lève une corne et se dispose à boire. L'area, la surface de la plinthe est bordée d'une damasquinure ou d'une nielle représentant une vigne, dont les feuilles sont d'argent, le tronc et les grappes, de cuivre rouge.

Toutes les parties de ce lampadaire sont travaillées avec une exquise délicatesse.

Les candélabres servaient le plus souvent à éclairer les salles de festins.

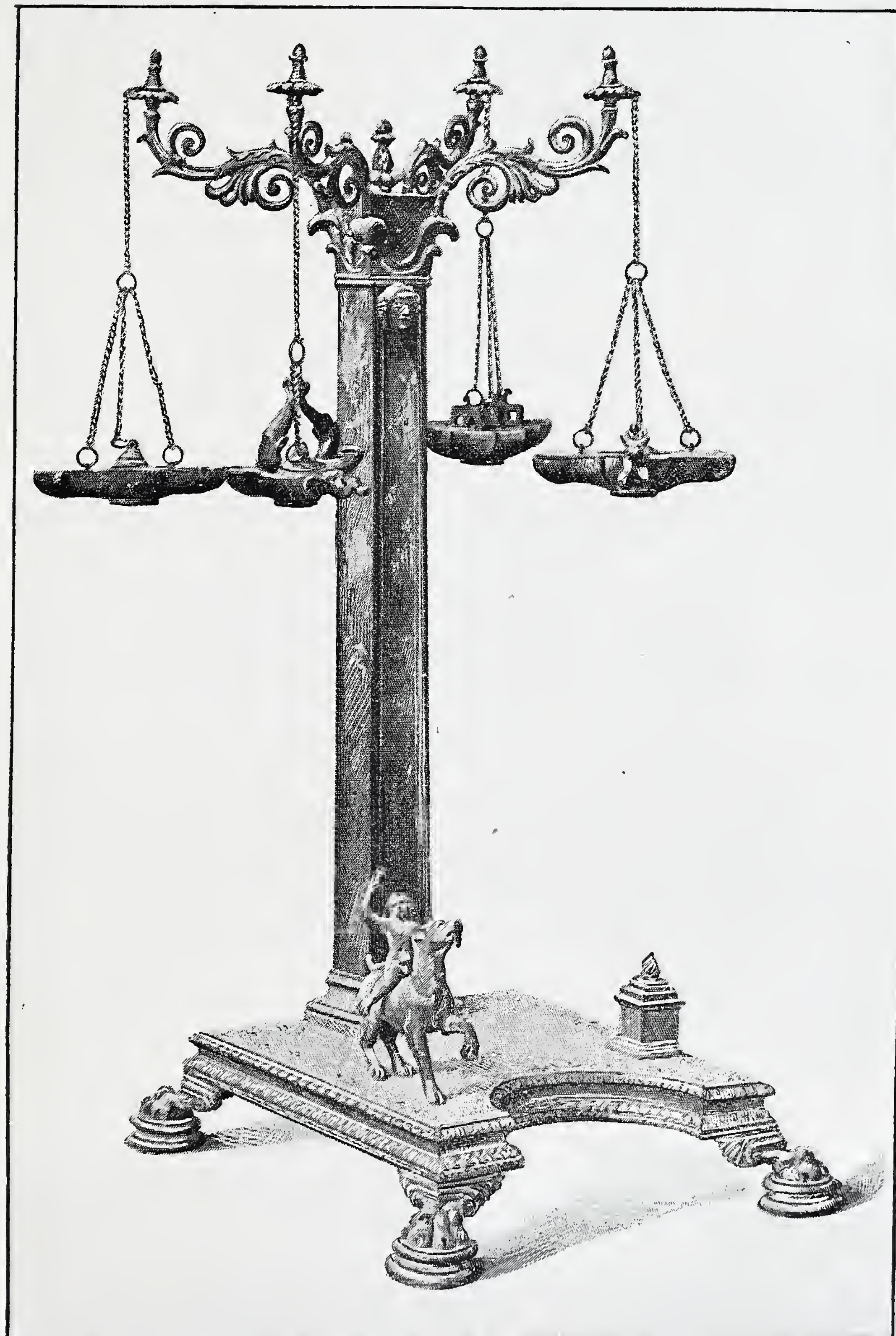
Le souper (1), *cœna*, se prenait lorsque le soleil était à son déclin, *supremo sole*, comme le dit Horace, et par là, on entendait la dixième heure ou la neuvième.

Ceux qui devançaient ce moment passaient pour des gens de mœurs peu régulières.

Mais, bien que le souper commençât réellement de jour, il se prolongeait habituellement pendant la nuit et le moment où l'on apportait les lampes était celui d'une causerie plus légère et plus active, qu'animait souvent encore le vin : *Illatis luminibus, epularis sermo percrebuit*, dit Apulée. Virgile, en sa qualité de poète qui a besoin de décrire, est plus explicite encore.

C'est au moment où les mets sont enlevés et où de larges coupes leur succèdent sur la table, au milieu des explosions bruyantes de la gaîté des con-

(1) Loriquet, ouvrage cité, p. 48.



CANDÉLABRE DE BACCHUS

Bronze.

vives, qu'il promène dans la salle du festin des flambeaux allumés et qu'il suspend des lustres à l'or des plafonds.

...Dependent lychni laquearibus aureis.
Incensi et noctem flammis funalia vincunt.

La présence des flambeaux dans les salles à manger, était une tradition trop respectable pour qu'elle fût complètement abandonnée au temps où écrivait notre poète.

§ 3. — Candélabre payé 50,000 sesterces.

Les artistes ont donné une libre carrière à leur imagination pour la composition des candélabres ; l'imitation d'une plante, d'une ramure aux mouvements capricieux, remplace souvent la colonne que nous avons vu figurer dans le candélabre de Bacchus ; d'autres fois une figure fait partie du support, mais simplement à titre d'ornement, elle est traitée pour elle-même avec un art que nous ne retrouvons que rarement dans les bronzes modernes. Dans l'antiquité, ces candélabres avaient une valeur considérable. Pline raconte à ce sujet qu'une certaine Géganie avait payé un candélabre 50,000 sesterces, il ajoute que lors de l'acquisition de cet objet d'une vente peu commune, le marchand lui avait donné en sus du marché, un esclave bossu et déformé que Géganie exposa nu à la risée de ses convives ; dans la suite, elle en fit, paraît-il, son mignon et son héritier. Le bossu reconnaissant, ajoute Pline, adora dévotement depuis le fameux chandelier.

Ces appareils étaient établis avec un très grand soin ; en effet, Cicéron nous apprend qu'on fabriquait beaucoup de candélabres à Syracuse ; et le luxe qui régnait dans la Sicile explique le débit considérable de ces ouvrages. Au temps de Pline rien n'était plus en vogue que les candélabres dits de Corinthe, bien qu'on n'en eût jamais fait dans cette ville, comme il l'assure. Les candélabres ainsi nommés sortaient des ateliers d'Égine et de Tarente. « A Égine, dit notre auteur, on travaillait spécialement la partie supérieure proprement dite, le plateau et la coupe terminale, les tiges étaient confectionnées à Tarente. » L'ensemble si vanté, était le produit de deux fabriques différentes.

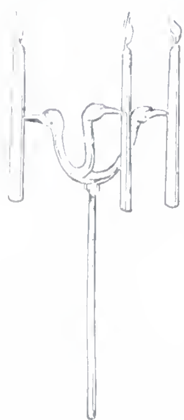
Nous avons vu que les anciens connaissaient les candélabres à coulisse ; d'autres fois, on faisait glisser une lampe le long de la colonne au moyen d'une

virole qui s'y adaptait exactement; de cette façon, on pouvait avoir de la lumière à une hauteur convenable, soit qu'on fût assis à une table ou étendu sur un lit. Dans une peinture d'Herculanum, on voit deux candélabres soutenant des lampes en forme de colombes; cette représentation est fort curieuse, car il y a quelques années, M. Darcel étudiait une lampe de cette nature, où était résolu le problème du niveau constant, si nécessaire pour la régularité de l'éclairage. C'est ce principe qui est une des parties les plus importantes de la lampe d'Argand, connue sous le nom de « quinquet ».

Certains candélabres servaient également à brûler des parfums, ils étaient petits et n'allaient que jusqu'à mi-corps de la personne qui les offrait. On utilisait souvent à cet usage la base des candélabres employés pour le luminaire.

§ 4. — Appareils destinés a brûler de la chandelle.

Il existe une espèce de chandelier qui fut longtemps un mystère pour tous les archéologues; ce curieux appareil était formé de têtes d'oiseaux, de feuilles aiguës ou de serpents armés d'un dard. En examinant cet objet on ne voyait la possibilité, ni de placer un plateau, ni d'accrocher une lampe, car entre les trois branches se dresse le plus souvent une figurine ou un groupe placé là évidemment dans l'unique but de la décoration. C'est la peinture d'un tombeau étrusque à Orvieto qui devait fournir l'explication tant cherchée: on voit en effet dans ce monument un repas de nuit éclairé par deux candélabres analogues à ceux dont nous venons de parler, mais portant au lieu de lampes des chandelles piquées par le côté.



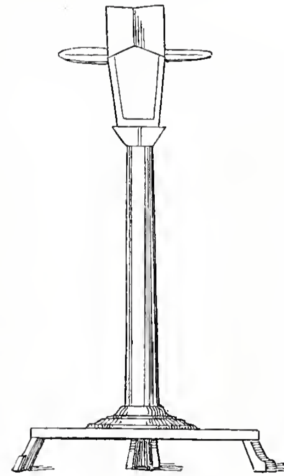
Candélabre destiné a supporter des bougies (D'après une peinture découverte à Orvieto).

Dans l'antiquité romaine, les mots : *lampadarius*, *lampas*, s'appliquaient dans certains cas, non point à des luminaires contenant de l'huile, mais bien à des candélabres portant des bougies de cire.

Les anciens se servaient aussi de chandeliers qui ressemblent à s'y méprendre, à ceux qui furent en usage dans les premiers temps du moyen âge. L'exemple le plus typique que l'on ait de ce genre d'appareil, est un porte-flambeau en bronze provenant des fouilles de la ville

romaine du vieil Evreux (1). Le récipient placé au sommet est traversé de part en part à sa base par une ouverture carrée, qui rend plus facile le nettoyage.

Toutefois, cet exemple est assez rare et est, à notre connaissance, le seul type qui existe. Les Romains ont aussi employé des chandeliers de bois ; ce devait être des ustensiles fort simples dont l'usage n'était pas sans présenter un certain danger. Les seuls renseignements que nous ayons à cet égard, sont les passages empruntés à Cécilius qui dit : *Memini ibi candelabrum ligneum ardentem;* et du temps de Martial on en voyait encore de la même matière.



Chandelier
(Découvert dans les fouilles du vieil Evreux).
Bronze.

Esse vides ligneum : Serves nisi lumina fiet
De candelabro magna lucerna tibi

« Tu vois qu'il est de bois; si tu ne fais pas attention à la flamme, ton chandelier ne sera plus qu'une vaste chandelle. »

§ 5. — Figures lampadaphores.

Malgré tous ces appareils, il est évident que dans les grandes cérémonies les Romains n'ont jamais renoncé à se faire éclairer par des esclaves tenant des flambeaux allumés; on voit en quelque sorte le reflet de cette coutume dans les vers de Lucrèce où il est parlé des métaux transformés par l'art, en statues, pour soutenir les flambeaux des festins nocturnes.

Si non aurea sunt juvenum simulacra per ædes.
Lampadas igniferas manibus retinentia dextris,
Lumina nocturnis epulis ut suppeditentur...

Telles sont les figures lampadaphores qui se trouvent en grand nombre dans la collection d'Herculanum. Telle est encore dans Montfaucon cette statue assise de satyre, dont la main droite soutient un vase élégant destiné à servir

(1) Bonnin, *Antiquités des Eburoviques*. Vieil Évreux, pl. XVII.

de lampe. Enfin nous retrouvons dans Athénée les mêmes statues employées à éclairer les appartements. Il donne également le nom de trépazophores aux cariatides qui supportent les tables et à celles qui font l'office d'éclaireuses. Ainsi, des esclaves d'abord, puis des statues remplissent le même objet, et comme eux portent des flambeaux. Voilà ce que nous trouvons au début. Mentionnons encore les officiers connus sous le nom de lampadaires dont les fonctions consistaient à porter un flambeau devant l'empereur lorsqu'il sortait de son palais. Cet honneur était considéré comme une des plus grandes distinctions qui pût être accordée à un personnage. Ainsi Hérodien raconte que pour faire honneur à Lucille sa sœur, Commode faisait porter devant elle un flambeau, et ce privilège était tellement considéré qu'il n'osa pas l'accorder à Maccia, sa concubine, à laquelle il avait conféré des honneurs de toute espèce.



Flambeau de cire porté par des esclaves.

§ 6. — Candélabres servant dans les temples.

Si nous examinons maintenant les candélabres qui servaient dans les temples, nous voyons que les matières les plus précieuses étaient prodiguées à cet égard, et il est plus d'une fois question dans les textes, de candélabres d'or enrichis de pierreries; il est du reste inutile d'ajouter que les meubles de cette nature étaient, en raison de leur matière, destinés à être détruits à bref délai. Quelquefois on cherchait à atteindre, à frapper l'imagination des fidèles au moyen de candélabres d'une grandeur et d'une importance remarquables ; les monuments de ce genre sont presque toujours en marbre, nous en voyons plusieurs exemples dans l'œuvre de Piranési. Celui du tome II, planche XXV, a pour piédestal une sorte d'autel triangulaire qui suffit à indiquer une destination religieuse. Divers attributs, sphinx, génies, têtes de béliers, etc., en font les ornements. Le fût, en forme de balustre allongé, est revêtu dans le bas, de grandes feuilles d'acanthe.

Ces candélabres devaient servir à brûler des parfums ; cette coutume est absolument évidente, car on a découvert des peintures et des bas-reliefs représentant des candélabres à côté desquels se trouvent des victoires, des génies

ailés ou des personnages sacrifiant et dans le moment même où ils y font tomber l'encens. Nous voyons en outre que les monnaies de Marc-Aurèle (bronzes de première et de deuxième grandeur et argent) ont pour revers, une femme debout, déposant un grain d'encens sur un candélabre avec la légende : *Juventas*.

Il y a cependant une différence entre ces brûle-parfums et les candélabres destinés à éclairer les temples qui avaient deux ou trois mètres de hauteur, quelquefois davantage. Les plus élevés sont au musée du Louvre, l'un a $3^{m},50$ de hauteur, mais il a été, il est vrai, composé de fragments antiques par Piranési.



CANDÉLABRE EN MARBRE SERVANT A BRULER DES PARFUMS (D'après Piranési).

Il est vraisemblable (1) que des candélabres de pareilles dimensions étaient placés, soit à l'intérieur d'un sanctuaire près de la statue de la divinité qu'on y adorait (2), soit aux abords du temple, à la fois pour l'éclairer et pour contribuer à l'ornement de son architecture. Les plateaux ou les coupes placés au sommet devaient supporter de grandes lampes à plusieurs becs ou des pots à feu remplis d'huiles, de résines ou de bois odorants.

Les plus magnifiques exemples de monuments de ce genre existent dans le musée du Vatican.

Les candélabres ont souvent servi de motifs d'ornementation à la frise des frontons des temples; on en voit sur le portique du Panthéon à Rome, qui supportent des guirlandes, ce qui s'explique aisément du reste, puisque le candélabre était un des attributs ordinaires du culte, il était donc

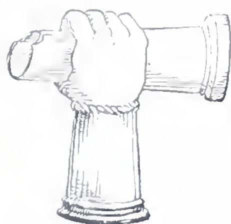
(1) *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, p. 873 et note.
(2) Comme celui qui brûlait devant la statue de Jupiter. Cic. *In Verr. IV*, 28, et voir notes 20 et 56.

très naturel que les anciens aient placé à l'extérieur un signe palpable indiquant la destination de l'édifice, à l'ornementation duquel il concourait.

§ 7. — Éclairage public.

On peut dire qu'à Rome, l'éclairage public fit longtemps défaut et nous ne croyons même pas qu'il ait jamais existé d'une manière régulière.

Nous avons vu que le seul moyen de circuler dans la ville, aussitôt la nuit venue, était de se faire accompagner de serviteurs portant des lumières. A ce sujet (1) Xiphilin, dans *Tibère*, raconte que Veianus fit reconduire les spectateurs au sortir du théâtre par cinq cents porte-flambeaux. Il paraît probable, d'après cet exemple, que des esclaves payés rendaient ce service au public, toutes les fois que le spectacle finissait tard. On comprend dès lors que les particuliers riches tinssent à honneur de se faire accompagner par un nombre imposant de serviteurs.



Applique formée d'une main destinée a tenir une chandelle (D'après MM. d'Aremberg et Saglio).

Cette coutume était générale ; ainsi Juvénal, à une époque où le luxe n'avait aucun frein, nous montre le riche, accompagné le soir de lampes de bronze et de vingt flambeaux, quand le pauvre, en l'absence de la lune, éclaire sa marche à la lueur douteuse d'une maigre chandelle.

A Rome, les jeunes gens qui voyaient leurs maîtresses les laisser à la porte une partie de la nuit sans leur ouvrir, abandonnaient en se retirant les derniers restes de leur flambeau dans l'espoir de les attendrir. C'est ce que nous apprennent, dans Properce, les plaintes d'une malheureuse porte qui déplore le scandale dont elle est devenue l'objet : « Chaque jour, dit-elle, me retrouve chargée de couronnes qui me déshonorent, entourée des flambeaux qu'abandonne l'amant éconduit d'une femme trop célèbre. »

Plus heureuses que Rome, plusieurs villes de l'Orient furent éclairées pendant la nuit. Saint Jérôme raconte que, de son temps, Jérusalem était illuminée le soir. *Quid plura,* dit-il, *dum audientiam et circulum lumina jam in plateis accensa solverent.*

(1) Loriquet, ouvrage cité, p. 164.

Il en était ainsi d'Antioche : à l'époque où le César Gallus, frère de l'empereur Julien, résidait dans cette ville, dit Ammien Marcellin, on voyait aussi clair dans ses rues pendant la nuit, qu'en plein jour, au point que ce prince ne pouvait sortir sans être reconnu. Alors, comme aujourd'hui, il y avait, il est vrai, des gens dont la fureur, malavisée, s'attaquait aux réverbères et aux cordes qui les suspendaient. C'était pour les citoyens une honte et une calamité, quand la guerre ou l'émeute venait ainsi priver de leur lumière accoutumée les rues et les places. Les princes étaient mal venus à retrancher quelque chose des revenus que les villes destinaient à cet objet. Du reste, le code de Justinien comprend l'éclairage des rues dans les charges auxquelles les préfets et les municipalités des villes doivent pourvoir avec ce qui leur reste des revenus, une fois l'impôt payé. Ammien Marcellin, parlant de l'éclairage public à Antioche, semble considérer cette institution comme une chose merveilleuse :

Pernoctantium luminum claritudo dierum solet imitari fulgorem (1).

Un détail (2) plus précis nous expliquant de quelle nature était cet éclairage eût mieux valu cent fois que cette phrase redondante. « Mais, dit encore M. de Chateaubriand (3), Ammien Marcellin, qui décrit minutieusement les machines de guerre, n'a pas cru devoir entrer dans le détail d'un usage journalier. » Un passage d'une lettre de saint Jérôme (4) pourvoit heureusement à la description que notre déclamateur a dédaigné de faire et c'est pour nous désenchanter un peu de ce que la phrase d'Ammien nous avait donné à penser sur le luxe de ce premier éclairage. Il paraît que c'était tout simplement de grands feux de bois allumés dans les carrefours, sur les places, et à la lueur desquels les oisifs se rassemblaient et disputaient sur les affaires du courant (5).

(1) Amm. Marcellin, l. XIV, c. I. Edit. de Gronovius; Leyden 1693, in-fol., p. 5.

(2) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 6.

(3) *Étude historique*, Paris 1845, in-12, p. 237.

(4) *Epist.* XIV.

(5) Nous devons pourtant dire que, d'après un passage de Libanius (*in Ellebicum*, édit. 1627, *in-fol.* II. 387), il paraîtrait que cet éclairage public se composait de lampes suspendues à l'aide d'une corde. Quelques séditieux, selon ce rhéteur, coupèrent celle d'une lampe, placée ainsi auprès d'une maison de bains. Mais comme les *balnea* étaient des lieux de prostitution et que ceux-ci étaient toujours annoncés la nuit par un falot au-dessus de la porte, peut-

Une autre ville reçut les bienfaits de l'éclairage public : nous possédons quelques détails sur les mesures qui furent prises par Euloge à Édesse, dans le même but. Vers l'an 505, il ordonna d'allumer chaque nuit des lampes dans les rues de la ville dont il était le gouverneur, et, afin de pourvoir à l'entretien de cet éclairage, il se fit donner par les églises et les monastères une partie de l'huile qu'ils recevaient comme dîme de la piété des fidèles. (Assemani, *Bibliotheca orientalis*, Romæ, 1719, in-fol., p. 281.) L'exemple ne fut malheureusement pas suivi, et le christianisme dut s'en tenir, pour l'éclairage des villes, aux lanternes des confréries et à ces ex-voto illuminés.

§ 8. — Illuminations.

L'usage des feux de joie remonte à la plus haute antiquité : on sait en effet que c'est au milieu de feux de ce genre que les anciens patriarches offraient des sacrifices à la divinité. A Rome, à une époque déjà ancienne, Ovide raconte que dans les jeux qui se célébraient en l'honneur de la déesse Palès, on avait coutume de passer trois fois par-dessus les feux de paille allumés à cette occasion.

Pendant les Saturnales, nous savons que l'on faisait de grands sacrifices nocturnes et qu'en même temps, le vin était distribué à profusion aux citoyens.

Capitolin observe que l'illumination que donna Philippe, dans les jeux qu'il célébra à l'occasion de la solennité des jeux séculaires, fut si magnifique, que ces trois nuits n'eurent point d'obscurité. Ce fut dans un feu de joie, au milieu de la place Trajan à Rome, que l'empereur Adrien annula et brûla ses créances sur les provinces. Ces créances montaient à une somme immense, on les évalue à environ cent trente-trois millions cinq cent mille francs de notre monnaie. La mémoire de cette belle action s'est conservée dans les historiens et sur les médailles.

Les anciens Romains célébraient aussi les occasions de réjouissance publique par des illuminations : à la naissance des princes ou dans les grandes

être ne faut-il voir ici qu'une lampe servant d'enseigne et non une lanterne publique. Cependant nous penchons pour la première opinion, et en cela nous pourrions nous faire fort d'un fait qui viendra plus loin quand nous parlerons de la part qui revient au christianisme dans l'établissement de l'éclairage public.

solennités religieuses, ils suspendaient à leurs fenêtres de petites lampes remplies de graisse ou d'huile qui répondaient exactement à ce que nous nommons aujourd'hui des lampions. Juvénal et Persée font mention de cet usage. Dans ces différents cas, c'était principalement par des illuminations que s'exprimait la joie publique, s'inspirant, en cela peut-être, de l'exemple des Juifs qui habitaient l'Italie. Ceux-ci, en effet, fidèles aux usages de leur nation, fêtaient de la sorte la naissance d'Hérode ou son avènement au trône.

Quand viennent, dit Persée, les jours où les circoncis célèbrent l'avènement d'Hérode, les lampions ornés de violettes et rangés aux fenêtres avec ordre exhalent dans les airs un nuage épais de fumée.

Évidemment, ce que dit le poète s'applique moins aux Juifs eux-mêmes qu'aux flatteurs de Rome qui, à leur exemple, illuminaient leur maisons pour faire honneur aux grands. Or, on ne s'étonnera pas de voir les coutumes judaïques s'infiltrer dans la vie romaine, si l'on fait attention que, longtemps avant l'époque dont nous parlons, le nombre des Juifs était considérable à Rome et dans toute l'Italie. Les témoignages de Tacite, de Juvénal et de Joseph à cet égard suffisent pour expliquer l'influence que pouvaient y exercer ces exilés, malgré les mépris dont ils étaient l'objet. Les premières solennités de ce genre furent dues à une fantaisie de Caligula qui, voulant se signaler par une action qu'avant lui personne n'avait accomplie (1), fit illuminer la ville tout entière.

Tout le monde connaît la sanglante fantaisie de Néron qui, par une belle nuit, voulant éclairer plus splendidement la grande ville, y fit mettre le feu.

Les illuminations se rattachent étroitement aux fêtes que l'on donnait dans le cirque ou aux cérémonies religieuses; ainsi les *Quinquatries*, qui se donnaient en l'honneur de Minerve, n'étaient en réalité qu'une occasion d'illuminations générales. Les vieux Romains, amis des ténèbres, se plaignaient de ces splendeurs inopportunes, allumées, murmuraient-ils, « afin qu'il ne restât aucun asile à la pudeur ». Mais d'autres, au nombre desquels nous avons été surpris de trouver Tacite, moins rigides et devinant mieux, à quinze siècles de

(1) Suétone, *Caligula*, c. XVIII.

distance, quels grands moyens de sécurité la police moderne trouverait dans l'éclairage, d'autres disaient hautement que « les feux dont resplendissait la ville étaient une garantie pour les mœurs (1) ». Ainsi, voilà que par hasard, et lorsqu'il ne croyait servir qu'un de ses fastueux caprices, Néron faisait quelque chose qui devait profiter à la civilisation future.

(1) *Annales*, l. XIV, c. XXI.



CHAPITRE III

PÉRIODE CHRÉTIENNE



Nous avons donné à cette période le nom de chrétienne autant pour faire une opposition bien tranchée avec l'époque romaine que pour marquer d'une manière évidente l'origine religieuse des documents que nous avons utilisés.

Au moment de la décadence de l'empire romain et pendant les siècles qui l'ont suivie toute la vie intellectuelle et une grande partie de l'industrie s'étaient réfugiées dans les cloîtres et c'est dans les récits des écrivains ecclésiastiques ou dans la chronique des monastères que l'on peut trouver quelques renseignements permettant de se faire une idée de la civilisation à cette époque.

PREMIÈRE PARTIE

DU III[e] AU VI[e] SIÈCLE

Du luxe du luminaire dans les catacombes. — « Canthara », sortes de couronnes. — « Phara » ou torchères. — Phare d'or et candélabre d'argent donnés par Constantin. — Emploi des lampes pour la détermination du nom à donner à un enfant. — Cierge pascal. — Luminaire employé dans les funérailles. — Descriptions données par saint Paulin de Nole. — Porte-lampes en bronze représentant une basilique trouvé en Algérie.

§ I. — Le luminaire dans les catacombes.

Nous avons vu précédemment que les cérémonies chrétiennes qui se célébraient dans les catacombes étaient entourées d'un grand luxe de luminaire et que ces illuminations avaient un but essentiellement mystique. Ce qui nous confirme dans cette opinion c'est que les lampes et les cierges n'étaient pas disposés de façon à éclairer les fidèles.

Ceux-ci apportaient l'huile qui servait à entretenir les lampes du sanctuaire, et les dons de cette nature étaient même si abondants que les églises disposaient à leur gré de l'excédent des offrandes qu'elles ne pouvaient employer.

Dans les catacombes de Rome le luminaire consistait le plus souvent en lampes en terre, mais il y avait quelquefois des appareils plus compliqués; ainsi dans la *Roma subterranea, tab. secund. cœmeterii. Potiani, via Portuensi*, on voit une croix peinte sur les bras de laquelle sont posés deux flambeaux (1). Nous devons mentionner aussi les lampes que l'on plaçait sur les tombeaux élevés à l'extérieur des églises. Cet usage était usité chez les chrétiens de

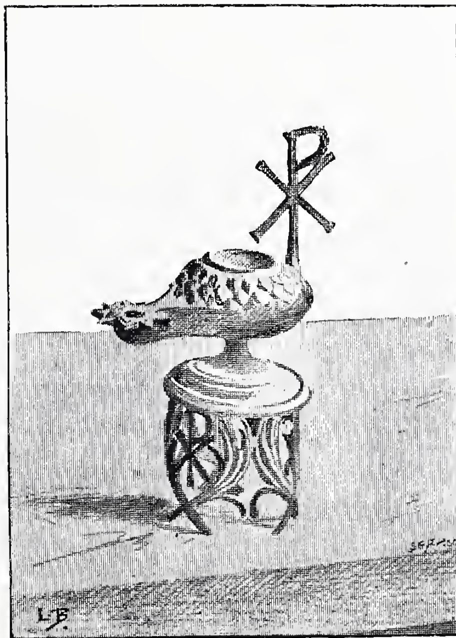
---

(1) Viollet-le-Duc, *Mobilier*, t. I, p. 144.

Syrie dès le IVe siècle ; nous le retrouvons adopté chez les Occidentaux jusqu'à la fin du XVIe siècle.

§ 2. — Canthara.

Pendant les premiers siècles de l'ère chrétienne, les papes et les grands personnages donnèrent fréquemment aux basiliques des appareils destinés au luminaire. Parmi ces derniers ceux qui servaient à mettre de l'huile étaient appelés *canthari* ou *canthara* et ceux qui étaient destinés à recevoir des cierges ou des chandeliers, se nommaient *phari* ou *phara;* c'est la remarque du père Boulanger, dans ses notes au livre pontifical (l. ii., c. *ii*. Cf. Thiers, *Autels*, p. 143) ; mais il paraît qu'on pouvait aussi y mettre de l'huile, à moins qu'on ne doive entendre d'un appareil approprié aux deux usages, ce que les écrivains ecclésiastiques désignent sous le nom composé de *pharacanthara*. C'est un objet de cette dernière espèce que Constantin (Anast. *In Sylv.*) avait donné à la basilique du Sauveur :



Lampe portant le monogramme du Christ.
(Musée de Naples.) Bronze.

Pharum cantharum ex auro purissimo ante altare in quo oleum nordinum posticum cum delphinis LXXX pensantem libras tres.

§ 3. — Présents faits par Constantin.

Dans le premier tiers du IVe siècle, les églises de Rome (1) reçurent, sous le rapport du luminaire, des présents d'une richesse incomparable et, d'après

(1) *Dictionnaire des Antiquités chrétiennes*, p. 153.

la description que nous en ont laissée les auteurs, il semble que l'exécution au point de vue artistique répondait, par sa perfection, à la matière précieuse dont ils étaient formés : on sait que Constantin (Anast. *In Sylv.*) fit faire un phare d'or, orné de cinq cents dauphins, lequel devait briller devant le sépulcre de saint Pierre dans la basilique du Vatican, et encore un autre du même genre pour le tombeau de saint Laurent, *in agro Venaro.* Le pape Léon III, imitant cet exemple, plaça un lustre de porphyre suspendu à des chaînes d'or devant la confession de saint Paul :



Lampe chrétienne montée sur un pied.
(Appartenant à M. S. Baron.) Bronze.

Polycandelum porphyriticum in pergula ante confessionem, in catenulis aureis (Anast. *In Léon III*).

Constantin, dont les libéralités envers les églises ne connaissaient pas de bornes, fit mettre quatre candélabres d'argent, selon le nombre des Évangiles, *secundum numerum quatuor Evangeliorum* (Anast. *In Sylv.*), devant l'autel de Sainte-Croix en Jérusalem où était renfermé le bois de la vraie croix. Le pape Léon III mit une couronne-phare devant l'autel d'argent de sainte Marie Majeure (Anast. *In Sixt. III*) et saint Hilaire dix candélabres, tout d'argent, devant celui de saint Jean de Latran :

Cantharos argenteos pendentes ante altare decem (*Id. In Hilar.*).

Walafride-Strabon fait aussi mention (l. II, *Vit. S. Gall*) d'un phare qui était attaché à la muraille de l'église de Saint-Gall en Suisse, et suspendu

avec une corde devant l'autel. C'était à cette époque un usage presque commun de donner aux églises des lampes et des chandeliers d'or ou d'argent ; ainsi Anastase parle souvent de lampes à plusieurs mèches (1).

Lucernam auream mixorum duodecim, canistra ennafotia duo, canistra exafoci duo, etc.

Il est permis de penser que ces mèches indiquent divers becs d'une même lampe, ne fût-ce que pour la première qui est du temps de Constantin.

§ 4. — Les lampes considérées comme la manifestation de la volonté de Dieu.

Saint Jean Chrysostome nous fait connaître sur les lampes de la fin du IVe siècle, un usage très singulier montrant qu'aussi bien chez les chrétiens que chez les païens, on prêtait à la lampe une sorte de vie ou d'existence que nous chercherions vainement dans les autres instruments employés par l'homme pour son usage journalier.

Ce Père de l'Église raconte en effet que quand il s'agissait de donner un nom à un enfant, après avoir convoqué toute la famille, le parrain faisait allumer un certain nombre de lampes, à chacune desquelles on donnait un nom et l'enfant devait porter le nom donné à la lampe qui s'éteignait la dernière. Si curieuse que paraisse cette coutume, il ne faut pas croire que ceux qui la pratiquaient s'en remettaient au Hasard ; bien au contraire les chrétiens en agissant de la sorte, entendaient s'en rapporter au jugement de Dieu ; et il est intéressant pour notre sujet de constater que c'est justement une lampe qu'ils choisissaient comme interprète de la volonté divine.

La coutume de maintenir des lampes allumées dans le sanctuaire a peut-être été empruntée par les fidèles aux usages des religions qui ont précédé le christianisme. Nous avons vu en effet que dans leurs maisons les Romains réservaient un endroit où ils exposaient leurs dieux lares et que devant leur autel ils entretenaient toujours une lampe allumée.

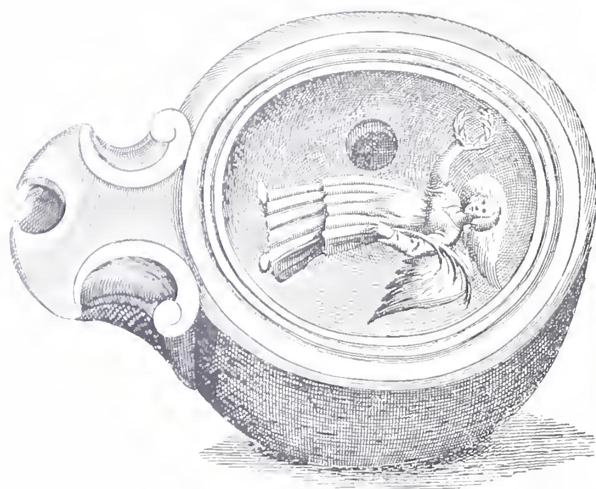
Pour la période qui nous occupe, nous avons un texte fort curieux de saint Athanase qui se plaint de ce que les Ariens avaient pris les cierges des églises, pour les brûler devant leurs idoles.

(1) *Mélanges archéologiques*, t. III, p. 33.

La lumière que l'Église prodiguait dans ses cérémonies sacrées n'était pas, comme aujourd'hui placée sur l'autel. Le 14e concile de Carthage (1), tenu en 398, prescrit en ces termes la forme de l'ordination des acolytes :

Que l'acolyte reçoive le chandelier avec un cierge des mains de l'archidiacre, afin qu'il sache que sa fonction est d'allumer les cierges dans l'église... (2).

Le canon est fort important et jette du jour sur des textes postérieurs où les chandeliers ne sont pas expressément désignés. Ainsi, quand saint Isidore de Séville, qui florissait à la fin du IVe siècle, nous dit que « les cierges sont portés et déposés par les acolytes », il devient évident qu'il s'agit de cierges supportés par des chandeliers.



LAMPE PLACÉE SUR LE TOMBEAU D'UN MARTYR. ELLE REPRÉSENTE UN ANGE TENANT D'UNE MAIN LES PALMES ET DE L'AUTRE LA COURONNE DU MARTYR (D'après Fortunio Liceti).

§ 5. — CHANDELIER PASCAL.

Mais en dehors des chandeliers portés par les acolytes, un usage remontant aux premiers temps de l'Église, voulait qu'à l'époque où l'on fêtait la résurrection du Seigneur, on allumât un cierge d'une forme et d'une grosseur déterminées qui brûlait pendant tout le temps pascal. L'*Exultet* qui se chantait à cette occasion est à peu près la même que celle que l'on entend encore aujourd'hui pendant la cérémonie de la bénédiction du cierge pascal. Certains auteurs l'ont attribuée à saint Augustin, d'autres à saint Ambroise, mais ce que nous savons de plus certain, c'est qu'au milieu du IVe siècle le cierge pascal faisait partie du luminaire du sanctuaire ; il était placé le plus souvent dans le chœur, près des degrés du presbytère. C'est ce qui explique pourquoi, la

(1) Et non point le 4e comme le disent Suarez, *De Eucharistia, quæst.* 83, sect. 66, p. 863 du t. XIII, et Chardon, *Histoire des Sacrements.* Migne. *Theol. cours compl.*, t. XX, p. 790.

(2) Corblet, *Notice sur les chandeliers d'église*, p. 13.

colonne destinée à le soutenir était placée à un de ces deux endroits dans les anciennes basiliques de Rome, à Saint-Clément, par exemple (Ciampini, *Vet. mon.*, t. *I*, tab. XII, fig. 3, § 5 ; tab. VIII, 1. 3). Cette colonne était ordinairement décorée d'ornements en mosaïque. Telle est celle qui subsiste encore aujourd'hui dans l'atrium de la cathédrale de Capoue, et dont l'attribution ne saurait paraître douteuse ; car on y a représenté en mosaïque l'acte même d'allumer le cierge pascal avec trois autres chandelles fixées au bout d'un roseau, en l'honneur de la Sainte Trinité.

§ 6. — Du luminaire dans les cérémonies funèbres.

Pour les funérailles, les chrétiens ont emprunté aux Romains, l'usage d'allumer un grand nombre de lumières pendant la cérémonie. Les Romains qui ensevelissaient leurs morts pendant la nuit, avaient été naturellement amenés à faire accompagner le convoi de porte-flambeaux. Les chrétiens en leur empruntant cet usage, y attachèrent une signification symbolique et virent dans les flambeaux, les lumières de la grâce qui accompagnent l'âme du juste après sa mort (1). Eusèbe nous apprend qu'on déploya un grand luxe de lumières aux funérailles de Constantin et que les cierges étaient placés autour du catafalque sur des chandeliers d'or (2).

§ 7. — Témoignage de saint Paulin de Nole touchant le luminaire ecclésiastique.

Pour le ve siècle nous avons un auteur qui nous donne des renseignements très précieux sur tout ce qui touchait au culte ; dans ses poèmes saint Paulin de Nole (3) décrit avec un soin minutieux tous les objets dont il parle, et si la reconstitution des monuments par les textes n'était toujours une chose hasardeuse, on pourrait presque faire revivre les divers ustensiles dont il nous parle. Ainsi, dans celui de ces poèmes où il raconte un larcin

(1) J. Chrysost. *Hom. IV in epist. ad Hebr.*
(2) *Luminibus circumfusis aurea super candelabra accensis.* — *Vita Constantini*, c. LXVI.
(3) Paulin, Nolan, *De S. Felice, nat.* XI, v. 407, sqq., p. 472.

commis à l'autel d'une basilique (1), après avoir parlé des candélabres, d'espèces de lustres et d'une lampe d'argent suspendue près de l'autel, il décrit un appareil de godets qui demeurait exposé habituellement quoique destiné à ne servir que dans les solennités, tout près de là un vase d'argent contenait une lumière qui devait éclairer sans cesse (2), et que le voleur eut soin d'éteindre pour n'être pas trahi par sa lueur.

Un peu plus loin, parlant de la lampe qui doit brûler jour et nuit, devant l'autel, il nous montre l'huile portée sur l'eau qui occupe le fond du vase ; et la mèche soutenue par un trépied de plomb qui plonge dans l'eau, pour assujettir au niveau de l'huile l'extrémité supérieure soit du lin, soit du papyrus revêtu ou pénétré de cire.

L'entretien de cette veilleuse destinée à indiquer la présence de Dieu sur l'autel, a été, de la part des chrétiens des premiers siècles, l'objet d'une constante préoccupation. On sait en effet qu'il n'y avait pour ainsi dire aucun testament qui ne contînt un legs, fait à l'église ou a quelque communauté religieuse. Parmi ce genre de donation, une des plus frappantes est celle qui consistait dans l'abandon d'une somme plus ou moins forte pour l'entretien du luminaire. Ainsi, saint Perpetuus, évêque de Tours, lègue, en 475, à son église plusieurs terres ; mais à la charge de consacrer l'une d'entre elles à entretenir jour et nuit des lampes devant le tombeau de saint Martin : *ita tamen ut de eorum proventibus oleum paretur pro Domini Martini sepulcro indesinenter illustrando* ; et cela sous peine du retour de la terre aux autres héritiers (3). Jean Moschus, qui écrivait au VIIe siècle des faits parfois très antérieurs à son époque, parle d'une lampe maintenue allumée devant une image de la mère de Dieu (4).

(1) Paulin, *ibid*, v. 463, sqq., p. 476.

.....His scyphulis incerta relucent
Lumina, quum fert festa dies ; tunc vero sine usu
Luminis, ad speciem tantum suspensa manebant.
Sed paulo crucis ante decus, de limine eodem,
Continuum scyphus est argenteus aptus ad usum.
Hunc importuno sibi lumine prædo mirantem
Protinus extinguit ; etc.

(2) *Mélanges archéologiques*, t. III, p.6.

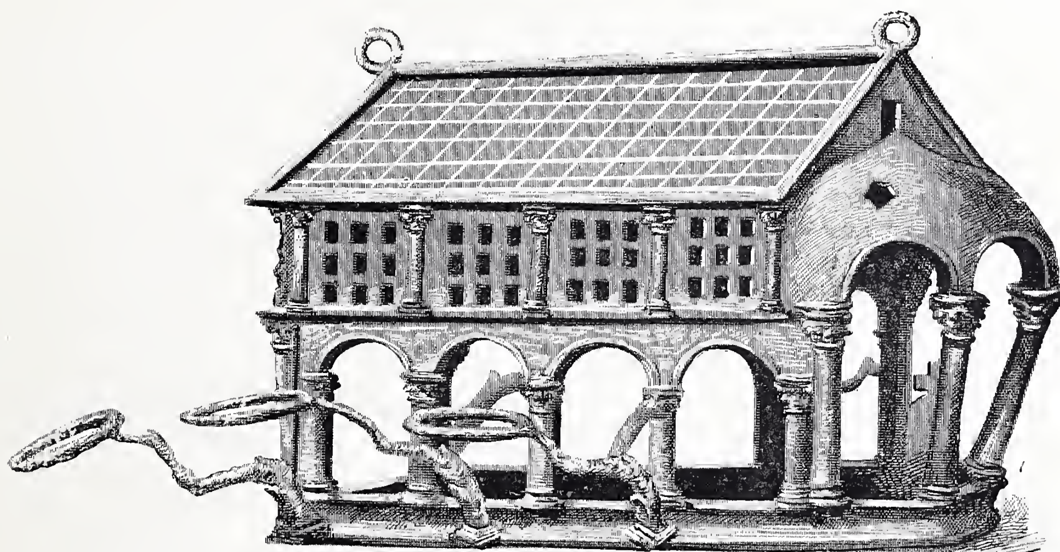
(3) *Testam. Perpetui*, ap. d'Achery, *spicileg*, t. V, p. 106.

« *Oleum... pro sepulcro... indeficienter illustrando.* »

(4) *Prat. spiritual*, c CLXXX.

§ 8. — Porte-lampes en bronze.

Cet objet fort précieux pour notre sujet n'est pas aussi connu qu'il méritcrait de l'être ; il représente d'une façon très exacte le modèle d'une basilique antique, appropriée à l'exercice du culte chrétien. Comme cette pièce nous a paru avoir un intérêt capital nous reproduisons ici la dissertation qui a été publiée par l'abbé Corblet (1) :



Porte-lampes en forme de basilique.
Découvert auprès d'Orléansville — Algérie (Appartenant à M. Boudont). Bronze.

Sur le plateau qui forme la base, le sol du monument, s'élève l'édifice quadrangulaire, offrant à l'extérieur seulement une division en deux étages, avec addition de l'abside qui est accolée au mur du fond.

Quant aux parties qui la composent on remarque :

La facade qui est complètement à jour. Elle est flanquée de deux colonnes dont la forme et les proportions, bien qu'empruntées à l'art romain, accusent une dégradation considérable dans l'ornementation des chapiteaux. Elles sont dépourvues de galbe. L'une d'elles, à droite, a été dérivée de sa ligne, sans doute à la suite de l'accident qui amena la chute de ce petit monument. Sur ces deux colonnes repose une pièce transversale en manière de bandeau ; elle forme entablement, pour l'appui

(1) Corblet, *Revue de l'art chrétien*, t. X, p. 536.

d'une arcade à plein cintre. Le centre de cette baie est occupé par une large croix pattée. Le tableau, compris entre l'arcature supérieure et les deux pentes de la toiture, est percé d'une ouverture étoilée.

Les deux côtés du monument offrent un bandeau qui règne sur toute leur longueur. Il offre une légère saillie qui se profile sous le bandeau de la façade, et se trouve soutenu par le plein des huit arcades, qui sont au nombre de quatre sur chaque pan. Les arcatures, également à plein cintre, reposent sur des colonnes d'apparence analogue à celle de la façade, mais elles sont d'un cinquième moins hautes, et les dimensions du fût sont également réduites dans cette proportion. Les baies sont toutes complètement à jour. Sur les bandeaux latéraux, et au centre de la retombée des arcades, s'appuient dix colonnes, cinq de chaque côté. Leur socle est bas, les fûts droits et les chapiteaux grossièrement traités.

Chacun des quatre tableaux formés de plaques percées de neuf petites ouvertures régulièrement séparées, rappellent les baies analogues, mais de forme circulaire, qui existaient à Rome, à Saint-Laurent-hors-des-Murs. A une époque où l'art de couler du verre en grandes plaques était inconnu, on pouvait facilement les fermer avec des vitres de petites dimensions. Lorsque ce petit monument fut découvert, on trouva différents débris de verre irrisé et par conséquent ayant subi par l'effet du temps un commencement de décomposition, ce qui paraît favorable à la conjecture de son usage à la fois comme reliquaire et comme porte-lampes.

Les branches de même en bronze, terminées par un évasement circulaire et à jour, pouvaient parfaitement servir pour y asseoir les lampes de la forme si connue dont les Romains ont laissé de nombreux modèles, et dont l'usage fut continué pendant la période chrétienne. Au point d'attache sous le plateau, ces branches représentent une tête allongée de dauphin. Elles étaient d'abord fixées au nombre de cinq sur chaque côté du porte-lampes. La toiture du porte-lampes offre un dessin quadrillé. La coupole de l'abside forme une demi-calotte qui s'appuie sur le pignon de l'étage supérieur et figure en saillie à l'extérieur; ce pignon est également percé d'une ouverture étoilée qui occupe le centre de ce petit espace triangulaire. Ce monument était suspendu, car on retrouva les crampons de scellement encore engagés dans les anneaux qu'on voit aux deux extrémités de la toiture.

On voit par cette description que nous nous trouvons en présence d'un véritable lustre, ce qui est une bonne fortune, car les objets de ce genre sont presque introuvables. Cet objet, qui était destiné à soutenir autrefois dix lampes, était d'un volume absolument restreint. Il mesure en longueur 30 centimètres, pour largeur 20 centimètres et la hauteur est de 25 centimètres. Il fut trouvé à trois kilomètres d'Orléansville et était au moment où il fut publié en la possession de M. Boudont, au château de Guise (Aisne).

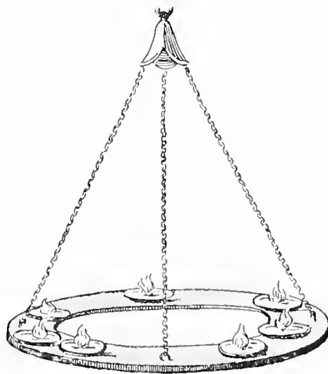
DEUXIÈME PARTIE

DU VIe AU XIe SIÈCLE

Les lampes du sanctuaire d'après Grégoire de Tours. — Couronne envoyée par Clovis. — Éclairage privé. — Couronne placée au sommet du Calvaire. — Présents faits par Léon III à Saint-Pierre de Rome. — Trefs ou traverses de métal. — La croix entrant dans la composition de la plupart des lustres. — Luminaire usité dans la cathédrale du Mans au IXe siècle. — Rentes faites pour l'entretien perpétuel des lampes dans le sanctuaire. — Place occupée par les chandeliers dans les cérémonies religieuses.

§ 1. — Les lampes du sanctuaire d'après Grégoire de Tours.

A cette époque, à défaut de renseignements très nombreux, nous avons du moins l'autorité d'un historien dont le témoignage ne peut être contesté, car il était contemporain des faits dont il parle; au surplus le seul nom de « Grégoire de Tours » est une suffisante garantie d'impartialité.



Couronne de lumières. (D'après une fresque de l'église Saint-Laurent, à Rome).

Malheureusement pour nous, ce savant historien ne s'attache pas aux petites choses, il nous donne plutôt des vues d'ensemble sur les événements qui se sont passés à son époque; c'est tout à fait incidemment qu'on trouve dans ses écrits, des documents relatifs à la question que nous traitons ici : un des textes que nous possédons relativement aux lampes, nous a été donné par Grégoire à propos d'un fait bien futile. Parlant d'une église d'Auvergne, il raconte qu'une alouette passant dans le sanctuaire, par-dessous le voile, faillit éteindre la lampe.

L'origine des lampes qui, dans les sactuaires, sont suspendues devant le tabernacle, remonte probablement à l'époque où l'on cessa de suspendre à la voûte du ciborium la colombe de métal dans laquelle on renfermait les saintes hosties; c'est d'après certains auteurs l'étymologie du nom ciborium qui viendrait de *sacro cibo* donné à l'édicule; on en cherche aussi l'origine dans la forme en coupe renversée de la coupole qui surmontait quelquefois l'ensemble du petit monument. Lorsqu'on cessa de suspendre en Occident, les saintes hosties, la chaîne porta une lampe, comme on le voit dans les peintures du porche de l'église monastique de Saint-Laurent-hors-les-Murs. A la basilique de Saint-Clément on trouve encore la chaîne de suspension et les anneaux des voiles placés entre les colonnes.

§ 2. — Couronne envoyée par Clovis.

Comme nous savons que les métaux précieux étaient employés très fréquemment dans les appareils de luminaire pendant les premiers siècles de l'ère chrétienne, nous croyons pouvoir considérer comme une sorte de lustre, la couronne que Clovis envoya à Saint-Pierre de Rome. L'historien qui nous rapporte ce fait n'entre dans aucun détail. Sigebert, moine de Gemblours, dit en effet dans sa chronique : *Clodoveus Rex misit Romæ S. Petro coronam auream cum gemmis quæ regnum appelari solet.* Thiers, dans sa dissertation sur les autels, à laquelle nous empruntons ce passage, ajoute qu'on mettait autrefois des couronnes dans les églises ailleurs qu'au-devant et au-dessus des autels.

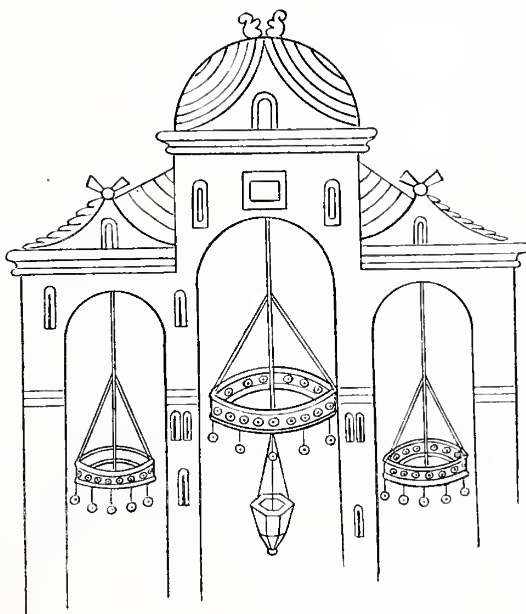
Anastase le Bibliothécaire (1) l'observe en divers endroits des vies des papes, mais surtout en celle de Léon III et de Léon IV. Aujourd'hui l'on voit très peu de couronnes dans les églises ou, s'il y en a, elles sont ordinairement dans les jubés. Il en existe trois dans le jubé de Saint-Jean de Lyon avec trois chandeliers et trois cierges à chacune.

Donc, si nous nous en rapportons à l'opinion de cet auteur, il semble bien que ce n'était pas seulement une couronne votive mais bien un appareil d'éclairage.

Nous savons en outre qu'à la fin du VIe siècle, en 572, il existait dans

(1) Thiers, *Dissertation sur les principaux autels des Églises*, ch. XI, p. 70.

l'oratoire de Saint-Hilaire « une couronne avec une croix faite d'argent doré, « enrichie de pierres précieuses, pleine de reliques de saints, et son ornement « valait, selon estimation, 100 sous. A cette couronne pendent des feuilles « d'or semées de pierreries au nombre de huit, et, dans cette croix, sont deux « autres croix semblables filigranées (*minutato*) et au milieu une grande « pierre précieuse environnée d'or « et au-dessous une petite croix « d'or ornée de huit pierreries ».



Lampe de sanctuaire.
(D'après le manuscrit de Othon II conservé à Aix-la-Chapelle, chez M. d'Horsbach, chanoine de Notre-Dame.)

Ce curieux document est extrait du testament de saint Yrieix (1) et prouve le luxe que l'on déployait dans le mobilier liturgique. Ce fait est loin d'être unique, et les lampes d'autel en métal précieux se rencontraient assez fréquemment. Ainsi dans sa description de Sainte-Sophie, Paul le Silentiaire, nous parle de « nefs d'argent dont la cargaison est formée par la lumière, et qui flottent dans l'air au lieu d'être portées sur les flots ».

La plus ancienne représentation (2) de chandeliers que nous connaissions se trouve sur une mosaïque du vi[e] siècle, publiée par S. d'Agincourt (3). Elle figure les sept chandeliers qui entourent l'Agneau : ce sont des fûts renflés par le milieu, supportés par trois pieds et couronnés par une bobèche en forme de chapiteau. L'artiste a-t-il représenté des monuments qui existaient de son temps ou en a-t-il pris le type dans son imagination? C'est ce qu'il est impossible de déterminer.

Grégoire de Tours nous apprend qu'à son époque, on portait déjà des

(1) Testament de saint Yrieix. Arbellot, *Bulletin de la Société archéologique du Limousin*, t. XXIII, p. 187.

(2) Corblet, *Notice sur les chandeliers d'Église*, p. 13.

(3) *Peinture*, pl. XVI, n° 9.

chandeliers aux processions (1); ils accompagnaient la croix au nombre de deux (2).

§ 3. — Éclairage privé.

Tous les textes que nous venons de voir sont spécialement relatifs à l'éclairage sacré. Au point de vue civil, le luminaire paraît avoir été un peu plus simple.

L'intérieur des maisons n'était guère éclairé qu'au moyen de torches ou de flambeaux de cire. On voit, par un passage de Grégoire de Tours (3) (l. V, c. VIII) que les seigneurs se faisaient éclairer par des esclaves qui tenaient devant eux des flambeaux allumés pendant leurs repas. Le duc Rauching, raconte cet historien, ordonnait qu'on appliquât sur les jambes de l'esclave le flambeau pour l'éteindre, pendant qu'on menaçait ce malheureux d'une épée nue pour l'empêcher de remuer et de crier. Pendant la nuit, on laissait brûler une torche de cire, au moins dans les maisons des nobles. Un ancien roman de chevalerie cité par Lacurne de Sainte-Palaye rapporte que pendant la nuit, une personne s'écria si haut, que celle qui couchait en sa chambre s'en éveilla, et approchant le mortier de cire qui brûlait, lui vint demander si elle se trouvait mal. Le *Roman de Perceforet*, cité par le même auteur, parle de lumières disposées aux quatre coins de la salle pour l'éclairer.

§ 4. — Couronne placée au sommet du Calvaire.

Bed le Vénérable est le seul auteur qui nous ait laissé un renseignement (4) sur l'histoire du luminaire au VIIe siècle. Il parle d'une roue de bronze qui était suspendue au sommet du Calvaire pour marquer le lieu où avait été opéré le

(1) *Accensisque super cruces atque ceroferalibus dant voces in canticis circumeunt urbem cum cereis. De glor. confess.*, c. LXXIX.

(2) D. Martene, *De ant. monarch. rit.* l. III, c. V, n° 6.

(3) Chéruel, *Institutions*, t. I, p. 318.

(4) Bed, *De locis sanctis*, c. 2 (éd. Gilles, t. IV, 404) : *Rupes apparet illa quæ quondam ipsam, affixo Domini corpore, crucem pertulit, argenteam modo pergrandem sustinens crucem, pendente magna desuper æra rota cum lampadibus*. Cela rappelle les phares dont Bed parle ailleurs comme un spectacle que chacun a dû rencontrer.

salut du monde. Mais, comme on peut le voir, il ne donne aucun renseignement sur la composition et l'ornementation de cette « Rota ».

Pour le VIIIe siècle nous avons le témoignage d'Anastase le Bibliothécaire qui parle d'un lustre énorme que le pape Adrien Ier fit placer devant le sanctuaire de l'église Saint-Pierre.

Ce lustre devait être d'une dimension colossale ; il était en forme de croix et pouvait recevoir 1370 lumières.

§ 5. — Présents faits par Léon III a Saint-Pierre de Rome.

Nous savons que Saint-Pierre de Rome (1) reçut en présent, de Charlemagne, une couronne d'or enrichie de grosses perles. Cette offrande suspendue au-dessus de l'autel pesait cinquante-cinq livres (2). Léon III plaça une couronne semblable ornée de perles précieuses et du poids de deux livres trois onces, dans la chapelle de Sainte-Pétronille, en l'église de Saint-André. Le même pontife en fit autant en trois autres églises. Anastase inventorie un nombre immense de dons semblables.

Il est assez difficile de distinguer d'après les textes de cette époque si les appareils destinés au luminaire doivent être rangés parmi les chandeliers fixes ou les chandeliers suspendus (couronne de lumière, roue); c'est ce que prouvent deux passages d'Anastase le Bibliothécaire (3) qui désignent par le mot *pharacanthara* un lustre, *pharacanthara argentea quæ pendent ante altare*, et des espèces d'arbres ou de candélabres munis de pieds, aux branches desquels étaient suspendus des cierges ou des lampes : de sorte que l'on aurait disposé les *pharacanthara* dans le sanctuaire comme on y met aujourd'hui de grands flambeaux. Léon III en donna quatorze pour le sanctuaire de l'église de Sainte-Pétronille (4). Anastase le Bibliothécaire nous a donné des renseignements assez précis sur la grande couronne de lumière que fit faire Léon III. Ce passage est même assez curieux, car l'auteur semble faire une distinction entre les phares et les couronnes. Il dit en effet : *Fecit pharum, coronam scilicet*

(1) *Anastase in Lib. pont.* V. Léon III.
(2) Texier, *Orfèvrerie chrétienne*, col. 474.
(3) *Pharacantaros in presbyterio numero 14 ex argento mundissimo. Anast. invit. Leonis III.*
(4) De Caumont, *Cours d'antiquités monumentales*, t. VI, p. 123.

maximam, mais il est probable que l'on employait indifféremment l'une et l'autre dénomination. Il résulte de la description que fait Anastase de cette grande couronne qu'il appelle phare, dans la phrase précédente, qu'elle était ornée de douze tours qui s'élevaient au-dessus du cercle et de trente-six lampes suspendues au-dessous (1).

Anastase le Bibliothécaire (2), parlant du luminaire de la basilique de Saint-Pierre (3), dit :

Hic fecit in basilica suprascripta (B. Petri) faros argenteos sex, pensantes singuli libras XXX, qui sunt super trabes ad ingressum confessionis.

§ 6. — Trefs ou traverses de métal.

Le pape Léon III fit mieux encore ; il fit faire un tref (*trabes*) en argent massif :

Hic... investivit trabem majorem quæ est sub arca principali, ex argento, mundissimo, pensantem libras mille trecentas quinquaginta et duas.

Fecit Papa Hormisda apud B. Petrum apostolum trabem quam ex argento cooperuit quæ pensat libras mille et quadraginta, etc. (*In S. Hormisda*, p. 93).

Ces poutres ou traverses de métal dont parlent les auteurs ecclésiastiques, couraient d'un pilier ou d'un mur à l'autre, évidemment dans un but décoratif mais elles avaient encore un but d'utilité puisque, comme nous venons de le voir, elles servaient de support aux chandeliers qui étaient allumés à l'entrée du sanctuaire (4).

§ 7. — La croix entrant dans la composition de la plupart des lustres.

Si la croix dans les couronnes de lumières ne forme pas toujours la figure principale, elle y est du moins fort souvent représentée à titre d'ornement ou

(1) *Fecit* (Léon III) *et pharum coronam scilicet maximam argenteam cum 12 extrinsecus prominentibus turribus, sex et tringinta lampadibus ex ea pendentibus.*

(2) Anastas, *in Serg.*, p. 153.

(3) *In Leon III*, p. 294.

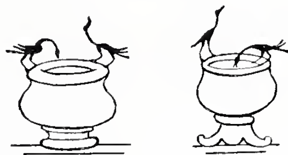
(4) *Mélanges d'archéologie*, t. III, p. 59.

plutôt de symbole. Ainsi (1) nous savons que des croix d'or décorées de pierreries ornaient le centre des couronnes offertes par Grégoire IV, Serge II, Léon IV et Benoît III, à diverses églises de Rome (2). Une couronne donnée par Victor III à l'abbaye du Mont-Cassin était décorée de six croix. Trois croix décorent une autre couronne donnée par le même pontife.

Un autre texte tiré de l'inventaire de l'église de Staphinsère est une nouvelle preuve de ce que nous avançons.

Pendet super altare corona argentea, per loca deaurata una, pensans lib. 2, et in medio illius pendet crux parva cuprina deaurata una, et pomum crystallinum, et in eadem corona per girum pendent ordines margaritarum diversis coloribus trigenta quinque.

Si pour le IXe siècle nous recherchons maintenant les documents que nous pouvons trouver dans nos monuments nationaux, nous verrons qu'en regardant les belles miniatures de la grande Bible de Charles le Chauve conservée à la Bibliothèque nationale, on peut réunir une collection bien curieuse des formes de lampes qui étaient usitées à cette époque, car si l'artiste qui a fait ces peintures a mis dans son œuvre une partie qui lui est propre, il a dû cependant, pour la forme générale, reproduire les ustensiles dont on se servait autour de lui.



LAMPES. (D'après différentes miniatures de la grande Bible de Charles le Chauve conservée à la Bibliothèque nationale.)

§ 8. — LUMINAIRE USITÉ DANS LA CATHÉDRALE DU MANS AU IXe SIÈCLE.

Nous sommes cependant forcés d'avouer que les représentations figurées que nous possédons pour le IXe siècle sont bien peu importantes ; les textes eux-mêmes ne nous fournissent que des renseignements à peu près nuls au point de vue archéologique, intéressants toutefois au point de vue du luminaire.

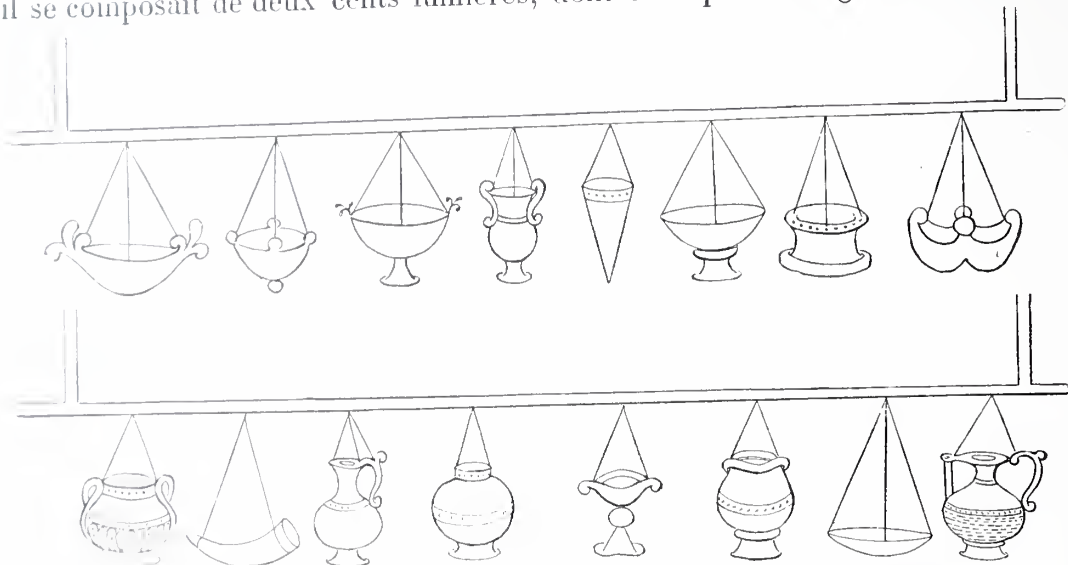
Ainsi, nous avons un règlement fait en 840 par Aldéric (3) ou Audry, évêque du Mans, qui ordonne qu'il y aura toutes les nuits dans sa cathédrale quinze lumières : dix d'huile et cinq de cire pendant les matines. Les dimanches, il devait y avoir trente-cinq lumières, trente d'huile et cinq de cire. Le luminaire

(1) *Super altare beatæ Petronillæ, in basilica beati Andreæ, fecit* regnum *aureum cum gemmis petrosis, pensans libras duas et uncias tres.*

(2) Texier, *Orfèvrerie chrétienne*, col. 474.

(3) Cheruel, *Institutions*, t. II, p. 694.

augmentait d'éclat selon l'importance des fêtes. Enfin, aux grandes solennités, il se composait de deux cents lumières, dont cent quatre-vingt-dix d'huile et

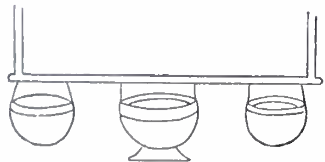


Lampes. (D'après différentes miniatures de la grande Bible de Charles le Chauve, conservée à la Bibliothèque nationale.)

dix de cire. On s'explique d'ailleurs cette abondance de lumières par la nécessité d'éclairer les églises pour les offices de nuit si communs à cette époque.

§ 9. — Rentes faites pour l'entretien perpétuel des lampes dans le sanctuaire.

Les dons faits aux églises pour l'entretien de leur luminaire sont relativement très nombreux, on constituait le plus souvent une rente pour couvrir les dépenses de ces fondations.



Lampes. (D'après différentes miniatures de la grande Bible de Charles le Chauve, conservée à la Bibliothèque nationale.)

Nous avons la mention d'un acte de Charles le Chauve, confirmant la donation de plusieurs fonds de terre, destinés à payer les frais d'une lampe perpétuelle (*ad luminarium continuandum*) près du sépulcre de saint Martin.

L'usage (1) de maintenir une lampe allumée dans le sanctuaire appartient à une époque plus ancienne encore.

(1) *Mélanges d'archéologie*, t. III, p. 6.

Platina ne saurait donc être accusé d'exagération quand il fait remonter aux premières années du VIIe siècle, l'ordonnance qui régla définitivement cet usage.

§ 10. — Place occupée par les chandeliers dans les cérémonies religieuses.

Le chandelier est l'attribut distinctif des acolytes dans les anciens monuments iconographiques. L'ordination de l'acolyte est figurée dans un pontifical latin du IXe siècle appartenant à la bibliothèque de la Minerve, à Rome (1) : l'évêque fait toucher aux acolytes une burette et un chandelier à trois pieds dont la tige se compose de douze nœuds. La hauteur de ce chandelier dépasse la moitié de la taille de l'évêque.

Consultons maintenant les textes. Les écrivains ecclésiastiques antérieurs au XIe siècle, qui se sont occupés des autels, nous apprennent que les acolytes posaient leurs chandeliers par terre, *in pavimento*, aux angles de l'autel comme c'est encore l'usage aujourd'hui dans beaucoup d'églises orientales (2) ; qu'au moment de l'Évangile ils les reprenaient pour accompagner le diacre à l'ambon ou au pupitre ; qu'ils les replaçaient ensuite auprès de l'autel et qu'après l'office, ils les rangeaient, soit à la sacristie, soit derrière l'autel.

Le pape Léon IV (3), le concile de Reims (4) au IXe siècle et Ratherius, évêque de Vérone (5), prescrivent expressément de ne rien mettre autre chose sur l'autel que les reliques des saints et le livre des Évangiles.

Ce n'est qu'au Xe siècle que l'on a commencé à placer les chandeliers sur les autels, et encore cet usage ne se rencontre-t-il que chez les Latins, les Grecs ne l'ont jamais adopté. Chez eux, les cierges fixes sont sur un petit autel à côté du grand, et dans les diverses circonstances de la liturgie, ils sont portés par les lecteurs ou les acolytes devant l'officiant ou le diacre. (V. Thiers, *Dissert. sur les autels*, p. 135 et suiv.).

---

(1) Seroux d'Agincourt, *Peinture*, pl. XXXVII, n° 6.

(2) Les Grecs placent leurs chandeliers sur l'autel du diacre, ou par terre devant l'autel du sacrifice.

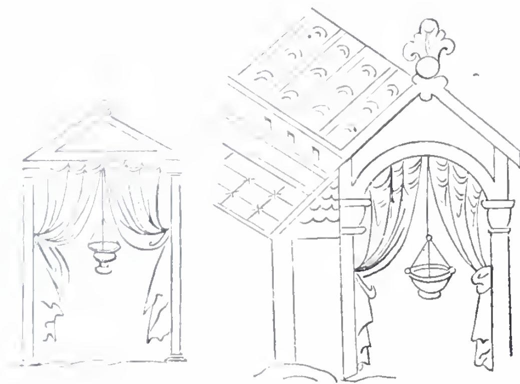
(3) *Super altare nihil ponatur nisi capsa cum reliquiis sanctorum, aut forte quatuor sancta evangelia, aut pyxis cum corpore Domini ad viaticum infirmis. — Homel. de cura pastorum.*

(4) *Nihil super altare ponatur nisi capsæ cum sanctorum reliquis et quatuor evangelia.* Buchard 1, 3, décret, c. XCVII.

(5) *Epist. Synod.*

A cette époque on a continué, pour les chandeliers suspendus, à les faire en forme de roues. On voit dans une peinture du xe siècle qui représente Augustin, évêque de Cantorbéry, figuré dans son église, et que R. de Spallart a publiée (1), deux roues avec tourelles.

Nous arrêterons ici cette étude sur le luminaire, antérieurement au xie siècle, car cette longue énumération de textes deviendrait fatigante. Si précieux que soient ces documents, ils ne rentrent cependant pas complètement dans le plan que nous nous sommes tracé, car nous cherchons plus spécialement à donner des exemples pratiques, ce qui jusqu'à présent ne nous a guère été facile.



Lampes de sanctuaires.
(D'après le psautier saxon au Britisch Muséum.)
Fonds Bodley, n° 603, f°s 57 et 59.

L'époque que nous allons étudier n'est certainement pas encore bien riche, sous le rapport des représentations d'objets relatifs au luminaire, mais nous la considérons comme une période de transition qui a préparé le grand mouvement artistique et industriel du xiie siècle, où nous voyons apparaître les merveilleuses couronnes de lumières qui faisaient la gloire des églises et des cathédrales de Toul, de Bayeux, de Reims, de Cluny, d'Aix-la-Chapelle, d'Hildesheim, etc.

(1) Tableau historique des coutumes, des mœurs, etc., pl. XX, du 4e cahier: Robert de Spallart (Vienne).

TROISIÈME PARTIE

XIe SIÈCLE

Renaissance qui a suivi la venue de l'an 1000. — Commencement des travaux de dinanderie. — Chandeliers de Hildesheim dus à saint Bernward, leur description, légende gravée sur chacun d'eux. — Tref supportant cinquante candélabres, décrit par Léon d'Ostie.

§ 1. — Renaissance des arts au commencement du xie siècle.

La période qui précéda l'an 1000 pourrait être rayée de l'histoire tant au point de vue intellectuel que sous le rapport des productions artistiques ou industrielles. Les esprits étaient tellement frappés par l'approche de cette date fatale que toute préoccupation étrangère à la religion avait cessé et chacun se préparait de son mieux à la fin du monde que l'on croyait prochaine. Aussi dès qu'on s'aperçut que cette redoutable échéance n'était décidément plus à craindre, du moins immédiatement, il se produisit une véritable renaissance à la vie dont l'effet ne tarda pas à se faire sentir dans toutes les branches des arts et de l'industrie.

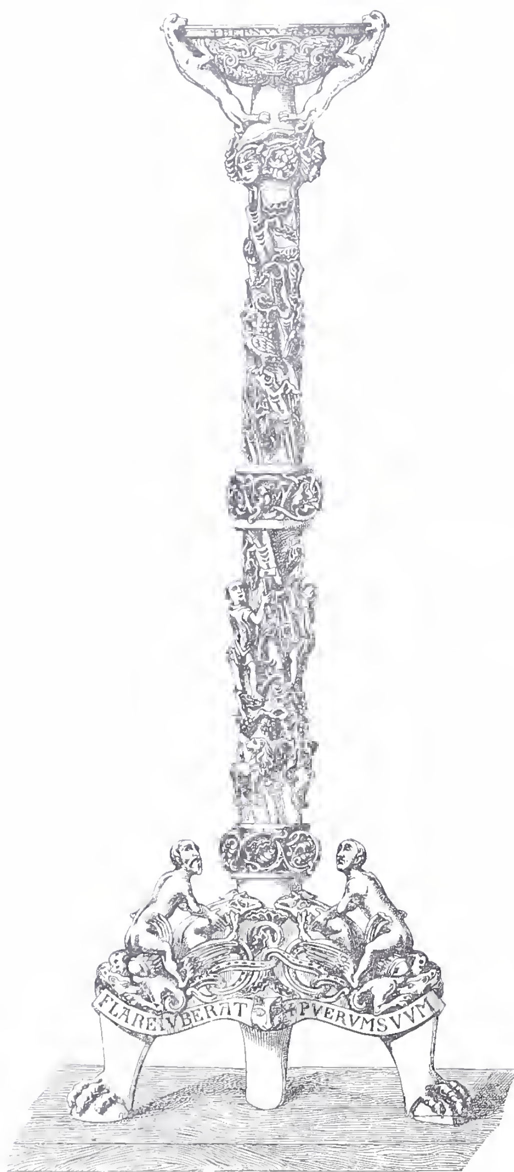
C'est au xie siècle que l'on peut faire remonter les premières œuvres connues sous le nom « de travail de dinanderie » ; toutefois à cette époque les monuments à date certaine sont bien rares.

§ 2. — Chandeliers de Hildesheim.

Les seules pièces dont l'histoire soit parfaitement connue sont les deux chandeliers de Hildesheim. Ils sont dus à un artiste qui, comme notre saint Éloi, avait été orfèvre avant d'être promu à l'épiscopat. Cet artiste exerça sur tous

10

les arts, en Allemagne, une influence considérable; il s'appelait Bernward et occupa le siège épiscopal de Hildesheim de 993 à 1021. Les deux chan-



CHANDELIER EXÉCUTÉ PAR SAINT BERNWARD, A HILDESHEIM.
Commencement du XIe siècle.

deliers (1) qui nous occupent ici forment la paire, mais ce ne sont pas deux exemplaires moulés sur un type unique. Il y a eu deux modèles différents;

(1) Didron, *Annales archéologiques*, t. XXI, p. 358.

XIe siècle. Planche 3.



DÉTAILS DU CHANDELIER DE HILDESHEIM

mais les différences sont à peine sensibles, et il faut y regarder de fort près pour les apercevoir : c'est la même hauteur, la même forme, le même galbe, les mêmes ornements ; un peu plus de gracilité ou de maigreur dans la tige de l'un, quelques dispositions légèrement diverses dans les hommes, les animaux et les feuillages de l'ornementation. Ce n'est certainement pas aujourd'hui qu'on se donnerait la peine d'établir deux modèles pour obtenir des différences tellement insignifiantes et à peine sensibles à la vue la plus attentive.

C'est à croire que saint Bernward, qui faisait exécuter ces modèles sous ses yeux, par son élève, peut-être un tout jeune apprenti, ayant été peu satisfait du premier, lui en fit recommencer un second sur le même dessin.

On sent, en effet, une main fort peu expérimentée, dans la fabrication de ces chandeliers, peu expérimentée du reste dans tous les bronzes attribués à saint Bernward. On est au début d'une renaissance où s'accusent toutes les gaucheries d'un art en enfance.

Assurément ces chandeliers ne sont bien remarquables, ni par leur forme générale ni par leurs détails : ils sont mal assis sur un pied trop étroit, la tige inférieure n'est pas sensiblement plus forte que la supérieure ; ces tiges sont trop longues et se relient mal au nœud du milieu qui n'a pas assez d'importance.

Les quadrupèdes lions ou chiens, de la tige inférieure ; les oiseaux, aigles ou pigeons, de la tige supérieure ; les petits bûcherons ou vignerons qui avoisinent le nœud central ; les hommes nus, qui montrent leur derrière, et sont accroupis sur les dragons du pied ; les mascarons qui grimacent sur le nœud supérieur, les tigres qui mordent les lèvres de la bobèche, ne forment certes pas une composition impeccable mais sont intéressants au point de vue de l'histoire de l'art.

Nous avons là le point de départ de la seconde renaissance, comme nous l'avons dit, de cette renaissance qui nous a donné à son apogée le XIIe siècle, le plus grand siècle que l'on ait encore vu.

Saint Bernward avait bien compris tout l'intérêt qui pouvait s'attacher à ces œuvres car il fit graver sur ses chandeliers une inscription assez obscure mais fort curieuse.

Cette inscription commence par une croix et circule d'abord tout autour de la lèvre de la bobèche, puis elle descend au pied, sur le filet qui sépare les trois pattes d'animal, des trois hommes accroupis, et elle marque également par une croix son point de départ ou d'arrivée.

On lit donc d'abord autour de la bobèche :

† *Bernwards. Presvl. Candelabrvm. Hoc.*

Puis autour du pied :

† *Prerrm. Svrm Primo Heivs, Artis Flore. Non Avro. Non argento. Et Tamen Vt Cernes Conflare Iebebat.*

Nous traduisons ainsi cette inscription :

« Ce candélabre l'évêque Bernward ordonnait à son apprenti, dans la première floraison de cet art, de le fondre, ni en or, ni en argent, et cependant tel que tu le vois. »

Mais qui est au début et dans la première floraison de l'art du fondeur? Est-ce l'apprenti ou plutôt est-ce l'art lui-même? Peut-être bien tous les deux, comme nous le croyons. Pour certain, en 1010 ou 1015, où furent exécutés ces candélabres, la fonte inaugurait sa renaissance en Europe ; quant à l' « enfant », élève ou apprenti du saint évêque, on peut croire qu'il en était également à ses débuts comme l'indiquent la forme et les détails de ces deux pièces.

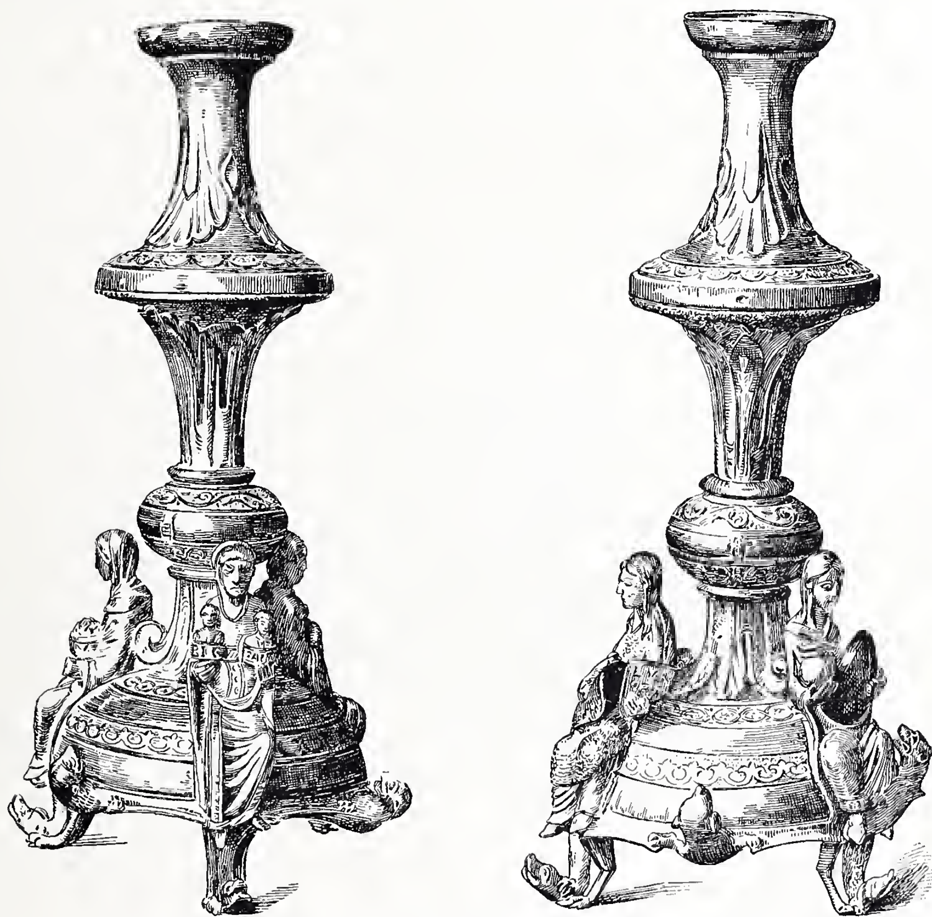
Ces candélabres, dit saint Bernward, ne sont ni en or, ni en argent, et cependant, comme on l'explique en Allemagne, dans un métal composé d'argent et d'or. En effet, le bronze, qui se compose de cuivre et d'étain, n'est, après la fusion, ni de l'étain ni du cuivre, mais du bronze. Comment donc nommer ce métal qui n'est ni de l'argent ni de l'or et qui, cependant, est composé des deux. Les savants ont naturellement vu dans ce métal la désignation de l'électrum, composition au sujet de laquelle on a déjà fait de très savantes dissertations.

Dans un volume des *Annales* de Didron, on cite un texte assez concluant d'après lequel l'électrum des anciens ne serait autre que de l'argent allié à l'or dans une proportion quelconque. D'après un autre travail l'électrum désignerait une espèce d'émail, mais ce ne doit pas être ici le cas, car ces chandeliers présentent l'aspect d'argent légèrement doré ; il faudrait voir si cet or n'est appliqué que par un procédé chimique ou s'il est mélangé d'une façon intime avec l'argent. Enfin il y a une question qui vient encore compliquer ce problème. Ces chandeliers sont émaillés au moyen d'un émail bleu et quoiqu'il soit en partie disparu, on le retrouve encore dans les gerçures ou rides des arbustes ou des feuillages. Le même émail bleu remplit la gravure des lettres de l'inscription.

Les candélabres de Hildesheim, quoique relativement élevés par rapport aux divers autres chandeliers de cette époque, ne peuvent cependant pas être considérés comme des pièces de fonte bien importantes; ils ont 40 centimètres de hauteur, ce qui, eu égard à la valeur de la matière dont ils sont composés, fait de leur conservation jusqu'à nos jours un fait malheureusement à peu près unique.

§ 3. — Tref décrit par Léon d'Ostie.

Un genre d'appareil qui remonte à une époque extrêmement ancienne, c'est le tref, qui, pour employer un mot moins technique, consiste en une poutre de bois ou de métal qui servait à supporter des chandeliers. Ainsi



Chandeliers d'autel conservés dans le trésor de Hildesheim.
Fin du XIe siècle.

Léon d'Ostie, qui écrivait vers l'année 1087, rapporte qu'une traverse d'airain portant cinquante candélabres où l'on posait autant de cierges aux fêtes principales, et soutenant trente-six lampes avec leur plateau de même métal, était suspendue par des bras et des mains également d'airain, à une poutre de bois que Didier avait fait admirablement sculpter et orner de pourpre et

d'or. Nous remarquerons dans ce passage, deux espèces de poutres : une première en bois et fixe à laquelle une seconde est suspendue, qui supporte le luminaire (1).

Trabem quoque nihilominus fusilem ex ære cum candelabris numero 50 in quibus utique totidem cerei per festivitates præcipuas ponerentur, lampadibus subter in æreis uncis ex eadem trabe 36 dependentibus; quæ videlicet ærea trabes æreis æque brachiis ac manibus sustentata, trabi ligneæ, quam pulcherrime sculpsit, et auro, colorumque fucis interim fecerat Desiderius exornari commissa est... (Leo Ost. l. III, c. XXXI.)

(1) Didron, *Annales archéologiques*, t. XII, p. 351.



CHAPITRE IV

XIIe SIÈCLE

Première partie. — *Chandeliers mobiles.* — 1° Dinanderie; — 2° Chandeliers d'or de Suger et d'Hildebert; — 3° Chandelier de Glocester.

Deuxième partie. — *Chandeliers suspendus.* — 1° Généralités sur les couronnes de lumières; — 2° Couronne d'Aix-la-Chapelle; — 3° Couronne de Hildesheim; — 4° Couronne de Reims; — 5° Couronne de Toul; — 6° Couronne de Bayeux; — 7° Couronne de Cluny et de Saint-Pantaléon de Cologne; 8° Couronnes de petites dimensions; — 9° Lustres n'affectant pas la forme circulaire.

Troisième partie. — *Chandeliers fixes.* — 1° Considérations sur les chandeliers à sept branches; — 2° Chandelier à sept branches de Reims; — 3° Candélabre de Cluny; — 4° Arbre de la Vierge à Milan; — 5° Chandelier à sept branches d'Essen; — 6° Candélabre pascal de Durham; — 7° Herses et trefs; — 8° Candélabre de Palerme.



C'est dans cette période que devait se manifester d'une manière éclatante le grand mouvement de production qui avait pris naissance au siècle précédent; c'est alors qu'ont été fabriquées les pièces les plus belles et les plus importantes que nous ait léguées le moyen âge. Nous ne pouvons nous défendre d'une admiration mêlée d'étonnement quand nous contemplons les merveilleuses couronnes d'Aix-la-Chapelle et d'Hildesheim qui malgré la faiblesse des moyens d'exécution de cette époque n'ont cependant jamais été dépassées par nos orfèvres modernes. L'architecture du xiie siècle a exercé sur ces objets une influence évidente; malgré la perfection du travail on sent encore trop la préoccupation d'une construction un peu massive; toutefois on devine déjà dans certains détails que cette lourdeur ne va pas tarder à disparaître pour faire place à cette ornementation fine et légère qui a caractérisé le règne de saint Louis.

PREMIÈRE PARTIE

CHANDELIERS MOBILES

Réputation de la ville de Dinant en Belgique pour le travail du bronze. — Travail de dinanderie, en quoi il consiste. — Porte-lumières formés d'animaux fantastiques. — Chandeliers d'or de Suger et d'Hildebert. — Chandelier de Glocester, son histoire, sa description.

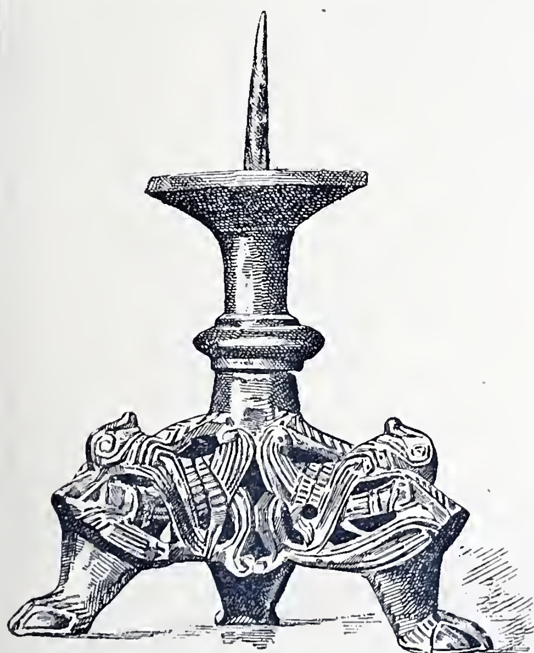
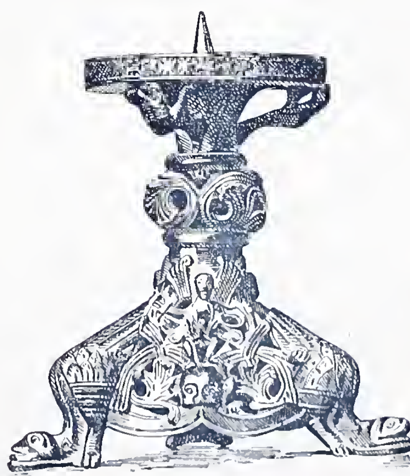
§ 1. — Dinanderie.

Il existe dans nos musées nationaux et chez quelques collectionneurs privilégiés des chandeliers en cuivre qui datent du XIIe siècle; ces pièces sont connues sous le nom de chandeliers de dinanderie, car c'est la ville de Dinant, en Belgique, qui, à cette époque, était la plus renommée pour la fabrication des objets en cuivre fondu.

Au point de vue de l'exécution, on remarque qu'ils ont été faits avec un grand soin; les artisans qui les coulaient en bronze, devaient avoir acquis une certaine habileté dans ce genre de travail, car ils créaient, pour ainsi dire, un modèle spécial à chaque objet.

L'ouvrier, après avoir modelé en cire l'objet qu'il voulait exécuter, enduisait son modèle d'une légère couche d'argile, répétant cette opération autant de fois qu'il était nécessaire pour que la forme acquît une solidité suffisante ; il réservait alors des entonnoirs par où il pouvait faire couler le métal en fusion. La forme ou moule, étant bien sèche, il l'exposait à une température suffisamment élevée pour faire couler la cire qui s'échappait par de petits orifices ménagés à cet effet; il faisait ensuite cuire la forme jusqu'à l'incandescence et quand elle était refroidie, on l'enduisait à nouveau de terre, pour en augmenter la solidité; c'est seulement à ce moment que l'ouvrier pouvait introduire le bronze liquide en le faisant pénétrer doucement, dans le creux du moule, par

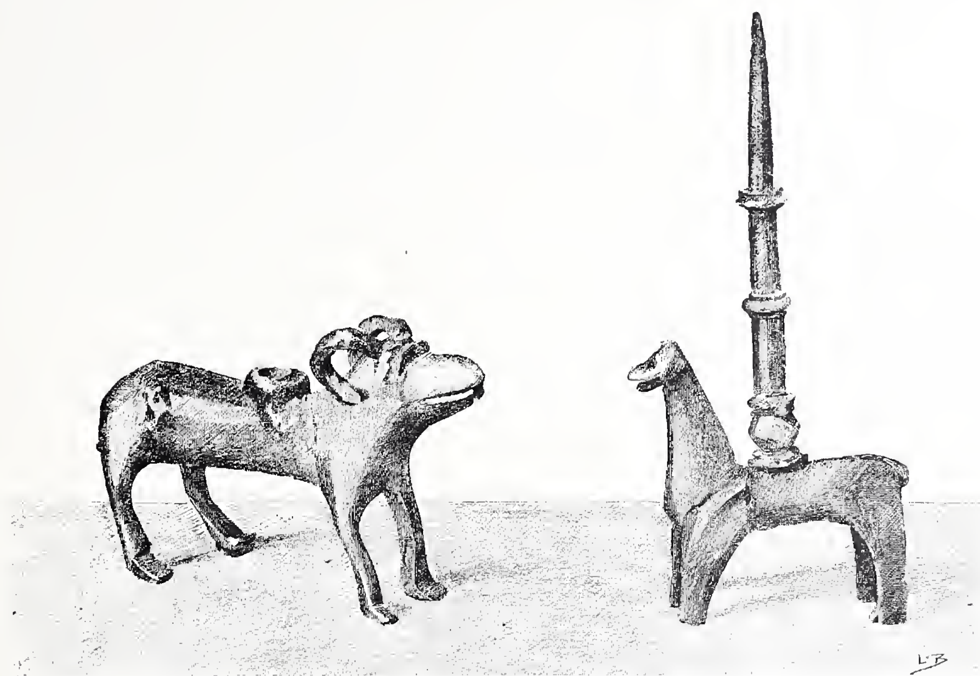



CHANDELIERS EN DINANDERIE

(Musée de Munich.)

Bronze.



Chandeliers a animaux. — Travail de dinanderie.

les entonnoirs disposés à cet effet. Quand la pièce était suffisamment froide, le fondeur brisait l'enveloppe et obtenait la reproduction du modèle, en cire, primitif; la pièce était ensuite terminée à la lime et au burin. Les artisans de cette époque montraient dans l'exécution de ce travail, une habileté que nous n'avons guère dépassée aujourd'hui. Les chandeliers depuis la fin du xie jusqu'au xiiie siècle, pour cette fabrique du moins, sont presque toujours composés d'un animal emprunté au bestiaire, le plus souvent, c'est un dragon diversement contourné. Dans les *Mélanges d'archéologie*, sont gravés plusieurs chandeliers de ce genre, qui représentent un monstre sur lequel est assis un personnage tenant une fleur épanouie qui sert de bobèche à la bougie. Ces chandeliers d'une forme singulière proviennent de



Atelier de fondeur (D'après une gravure du xvie siècle de Hartmanus Schopperus, — 1568).

plusieurs collections privées. Ils ne sont pas les seuls : en Angleterre, en France, en Belgique, dans le nord de l'Italie, on retrouve encore des exemples assez nombreux de ces flambeaux aux figures symboliques; quelques archéologues ont prétendu que ces porte-lumières étaient de fabrication orientale.

Cette dernière hypothèse ne nous paraît guère admissible, car on retrouve dans le style de ces bronzes, tous les éléments de notre sculpture romane du commencement du XIIe siècle (1).

Souvent, dans ces objets, l'anse est formée par un enroulement qui se détache au-dessus de la croupe du monstre : ces flambeaux remplissaient ainsi à peu près les mêmes usages que nos bougeoirs modernes.

§ 2. — Chandeliers d'or de Suger et d'Hildebert.

Les métaux les plus précieux étaient alors employés couramment pour les objets destinés au service de l'autel; ainsi l'abbé Suger, pour compléter les dons que Charles le Chauve avait faits à l'église Saint-Denis, orna l'autel de chandeliers d'or du poids de 20 marcs (2).

D'autre part, nous savons par une lettre d'Hildebert du Mans, auteur latin du XIIe siècle, qu'il avait reçu de Mathilde, reine d'Angleterre, des chandeliers d'or ciselés, dont l'ouvrage était remarquable.

§ 3. — Chandelier de Glocester.

Un des chandeliers les plus célèbres du XIIe siècle est certainement celui de Glocester connu également sous le nom de chandelier du Mans. Cette pièce fut fondue en Angleterre pour l'abbaye de Saint-Pierre de Glocester.

Abattis Petri gregis et devotio mitis.
Me dedit ecclesie sancti Petri Glocestre.

L'administration de l'abbé Pierre paraît se rattacher aux douze premières

(1) Viollet-le-Duc, *Mobilier*, t. II, p. 53.
(2) Suger, *De rebus in sua administratione gestis*, édit. Duchesne, 1648, p. 345.



Chandelier de Glocester. Bronze.

années du XIIe siècle. A une époque que nous ne pouvons préciser, cet objet devient la propriété d'un seigneur, nommé Thomas de Poché (*Manoir du Maine*) qui plus tard en fit don à la cathédrale du Mans. Ce fait en lui-même est très curieux à observer surtout au moyen âge, où un seigneur est assez intelligent pour mépriser les préjugés de son époque, en considérant comme un riche cadeau un objet pour lequel ses contemporains ne devaient avoir que du mépris.

La cathédrale du Mans ne sut pas profiter de l'exemple de ce donateur éclairé; ainsi, longtemps avant la Révolution, le chapitre avait relégué dans les greniers ce meuble, qu'il regardait comme un objet peu en rapport avec les goûts et les modes si contournées des XVIIe et XVIIIe siècles. C'est du reste le dédain, puis l'oubli qui a fait échapper ce précieux document, au vandalisme révolutionnaire. Par suite de diverses circonstances, le chandelier de Glocester devint la possession d'un M. Espaular qui habitait le Mans et qui avait ce qu'on appelait un cabinet de curiosités. Cet amateur sut, du reste, tirer un profit avantageux de cette pièce; il la vendit 20,000 francs au prince Soltykoff dans la collection duquel elle figure aujourd'hui, mais, comme la galerie de cet amateur

n'est plus en France, nous avons à regretter qu'un monument si précieux n'ait pu devenir la propriété d'un de nos musées nationaux.

La complication des motifs d'ornement dont cet objet est couvert, est telle, qu'il est peut-être téméraire de chercher à en donner l'explication ; toutefois, l'étude à laquelle on s'est livré dans les *Annales archéologiques* de Didron nous a paru être traitée d'une manière sérieuse ; nous laissons la parole à l'auteur de cet article, pour nous en faire ici la description :

Le nœud est occupé par les attributs des évangélistes, mais l'ornementation du pied, de la tige et de la cuvette est des plus étranges : c'est un enchevêtrement de quarante-deux monstres et de neuf hommes qui font rage. Les bêtes hurlent et mordent ; les êtres humains, qui sont complètement nus, abandonnent en pâture ou à d'affreuses caresses tous les membres de leur corps, de la tête aux pieds, à ces bêtes cruelles. Ces enlacements monstrueux se remarquent, mais avec plus de sobriété, sur la plupart des chandeliers et candélabres romans.

On y a vu le vicieux aux prises avec le vice animé et vivant. Il est à peu près certain qu'on a eu raison et le distique gravé sur le bandeau qui termine le bassin du candélabre justifie cette explication .

Lvcis onvs virtvtis opvs doctrina refvlgens predicat vt vicio non tenebretvr homo.

« La dette des lumières est la pratique de la vertu. La doctrine lumineuse de l'Évangile engage l'homme à fuir les ténèbres du vice ». Ainsi, dans le bas, le vice, les ténèbres, mais au sommet la lumière qui est la vertu physique, comme la vertu est la lumière morale de l'âme (*Mélanges d'archéologie*, t. IV, p. 279).

DEUXIÈME PARTIE

CHANDELIERS SUSPENDUS

Considérations générales sur les couronnes de lumière. — Lustre d'Aix-la-Chapelle donné par Frédéric Barberousse, son inscription, sa composition; plaques gravées ayant servi de planches d'impression. — Couronnes de Hildesheim, description de la plus grande, sa légende. — Couronne de Reims, dessin qui en a été fait au XVIe siècle. — Couronne de Toul en métal précieux, place qu'elle occupait dans la cathédrale. — Couronne de Bayeux, son histoire, sa destruction en 1562. — Couronnes de Cluny et de Saint-Pantaléon de Cologne. — Couronnes de petites dimensions. — Lustres n'affectant pas la forme circulaire.

§ 1. — Généralités sur les couronnes de lumières.

Les plus anciens chandeliers suspendus ont affecté la forme circulaire et nous avons vu que dans les catacombes les *rota* figuraient parmi les ustensiles servant au luminaire liturgique. Dans la primitive église ces lustres avaient des proportions très modestes et se trouvaient en harmonie avec les sanctuaires où ils étaient placés. Ils ne devaient cependant pas tarder à être insuffisants et pour rester en rapport avec la majesté des édifices sacrés ils prirent bientôt des proportions plus considérables.

C'est au XIIe siècle que ces couronnes de lumières ont joui de la plus grande vogue et l'on peut dire que les plus beaux monuments de ce genre datent de cette époque.

Dans notre pays ces chefs-d'œuvre ont disparu peu à peu; nous aurions cependant encore quelques beaux spécimens à opposer à nos voisins d'outre-Rhin s'ils n'avaient été détruits par cette fièvre de vandalisme qui exerça ses ravages en France à la fin du siècle dernier, même avant la Révolution.

Au moyen âge, les couronnes ont porté divers noms tels que *coronæ, pharæ, circuli luminum, polycandelæ*, etc. Ces couronnes lumineuses étaient suspendues aux voûtes des églises, elles supportaient une masse considérable

de cierges ou de lampes, qui, selon l'expression poétique de Siméon de Thessalonique (*Lib. de sacram.*), imitaient l'éclat des astres au firmament :

Velut in cælo scilicet in templo visibili lumina, velut stellæ, sublimia coruscant.

Nous avons vu que ces phares ou couronnes, étaient depuis longtemps en usage dans l'église latine. Prudence ne laisse aucun doute à cet égard (*Cathemerin*, hymne V) ; nous citons ses vers élégants où est dépeint le magique effet de ces lustres, desquels la flamme nageant sur la surface de l'huile, se projetait dans toute l'étendue du temple et faisait resplendir les lambris :

Pendent mobilibus lumina funibus,
Quæ suffixa micant per laquearia,
Et de languidulis fota natalibus.
Lucem perspicuo flamma jacit vitro.

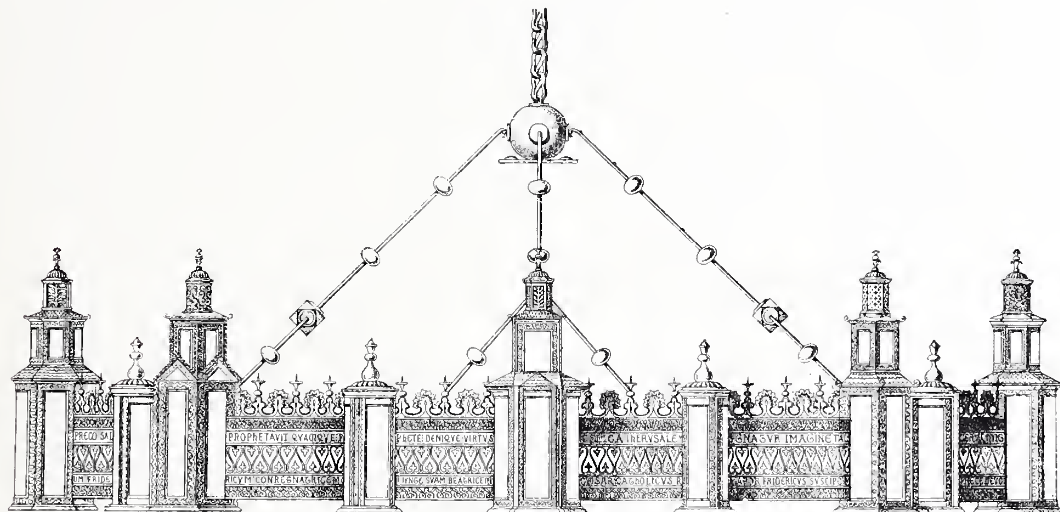
Dans le langage archéologique, on a plus particulièrement désigné cet appareil, sous le nom de « lampier ». Ce meuble se fabriquait en argent, en cuivre, en fer ou en bois. Il consistait généralement en un cercle d'un diamètre plus ou moins grand, en raison du nombre de godets que l'on voulait placer, et était suspendu par une ou plusieurs chaînes, ordinairement trois. Il est inutile d'ajouter que ces petits godets étaient de petites lampes à huile dont l'éclat, malgré le nombre, devait être relativement assez faible. Pour donner un aspect plus grandiose à ces illuminations, les anciens avaient placé de longues rangées de bougies de cire qui devaient donner une lumière intense ; ils ne négligeaient du reste rien, pour augmenter l'éclat du luminaire, et par les renseignements que nous possédons aujourd'hui, nous savons que ces couronnes étaient ornées d'émaux, de boules de cristal, de dentelles découpées dans le métal, de pendeloques, qui scintillaient à la lueur des cierges.

§ 2. — Couronne d'Aix-la-Chapelle.

Un des rares monuments de ce genre qui subsiste aujourd'hui est la fameuse couronne d'Aix-la-Chapelle. De même que pour les chandeliers à sept branches, c'est d'un texte biblique que les artistes du XIIe siècle se sont inspirés pour la conception de leur œuvre. On peut dire (1) que toutes les cou-

(1) *Mélanges d'archéologie*, t. III, p. 38.

ronnes de lumières sont la représentation symbolique de la Jérusalem céleste dont saint Jean eut la vision. Nous avons sur ce point un document absolument irrécusable ; c'est l'inscription que l'empereur Frédéric Barberousse, prince peu mystique assurément, fit graver sur la couronne d'Aix. Il demande à la



Ensemble de la couronne d'Aix-la-Chapelle.

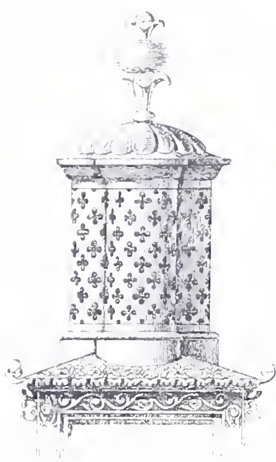
Mère de Dieu d'être reçu un jour dans le royaume éternel, lui et Béatrice de Bourgogne, sa deuxième femme, sur la légitimité de laquelle il ne laisse pas percer le moindre scrupule ; car il la proclame sans façon sa coïmpératrice (1) (à moins qu'il ne s'agisse uniquement de la faire régner avec lui au ciel).

(1) Voici cette inscription :

Celica Jherusalem signatur imagine tali,
Visio pacis; certa quietis spes ibi nobis
Ille Joannes gratia Christi preco salutis,
Quam prophetavit, quamque prophete, denique virtus
Lucis Apostolice fundavit dogmate vitam
Urbem syderea labentem vidit in æthra
Auro ridentem mundo, gemmisque nitentem
Qua nos in patria precibus pia siste Maria
Cesar catholicus romanorum Fridericus
Cum specie numerum cogens attendere clerum
Ad templi normam sua sumant munia formam
Iltius octogone (sic) *donum regale corone*
Rex pius ipse pie vovit solvitque Marie.
Ergo, Stella maris, astris prefulgida claris,
Suscipe munificium prece devota Fridericum,
Conregnaticem sibi junge suam Beatricem.

L'église est octogone et la couronne à huit lobes.

Cette couronne est formée d'un cercle de bronze doré et émaillé, l'inscription est gravée au pourtour qui se divise en huit lobes. Dans la partie rentrante de ces segments de cercle, se trouvent des lanternes en forme de tour ronde qui, dans leur hauteur, sont percées de larges vides, en manière de portes, jadis fermées par des vitres, et qui (jusqu'à l'invasion française) servaient de niche à des statuettes d'argent aujourd'hui détruites. Les découpures des grands médaillons de la base donnent lieu de croire que ces tours recevaient aussi des lampes dont la lumière étincelait sans doute à travers cette espèce de dentelle ménagée autour des figures. C'était aussi indubitablement le but des lanternins qui forment le troisième étage des grandes tours.



Détail de la partie supérieure des lanternins.

L'invasion française (à la fin du siècle dernier) n'a pas seulement fait disparaître les statuettes des tourelles, elle a arraché le réseau d'argent qui courait entre les deux lignes de l'inscription en sorte que pour remplir ce vide, aujourd'hui béant, il nous a fallu appeler à notre secours une gravure ancienne

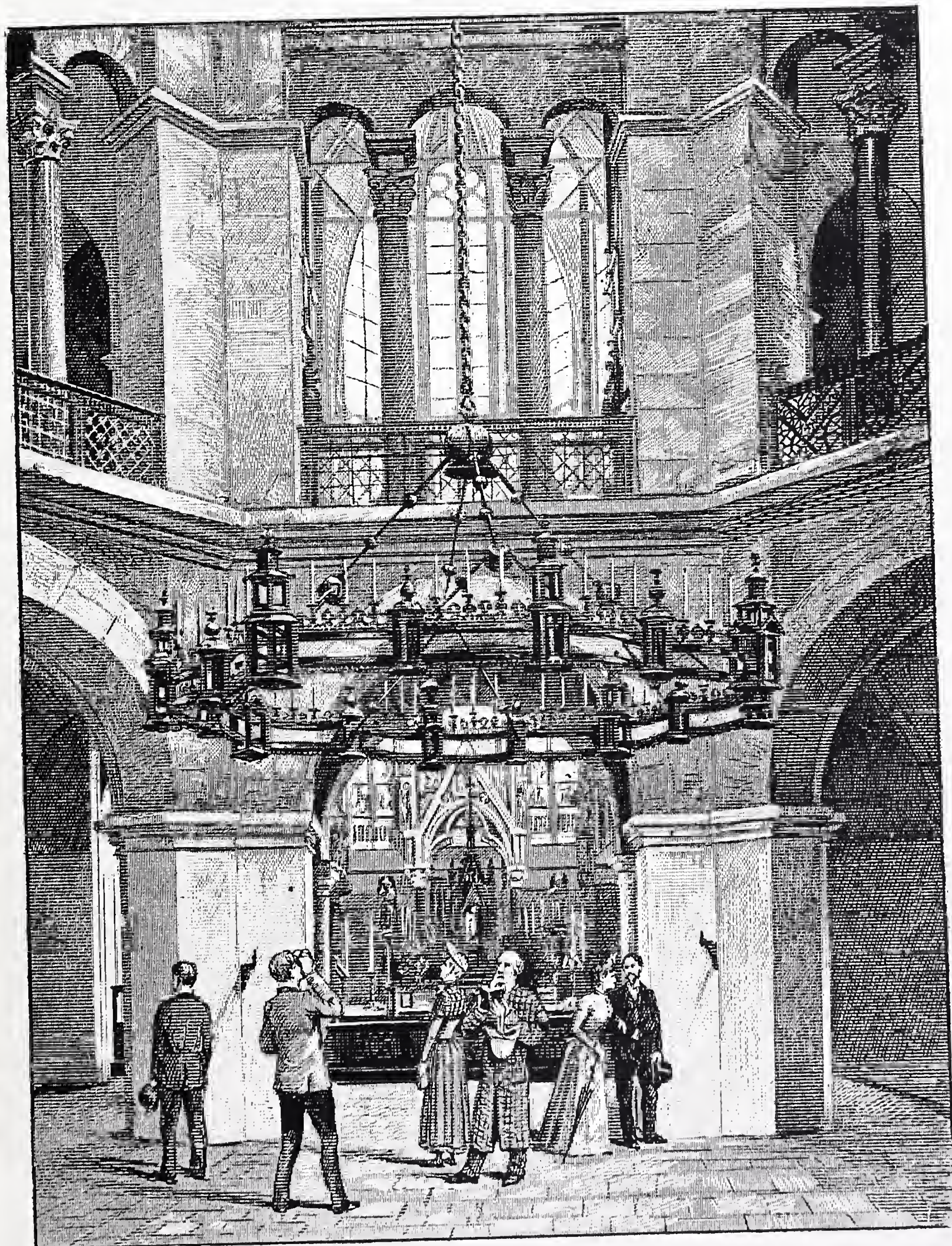




Plaques gravées formant le fond des tourelles et des lanternins (Elles représentent des béatitudes).

dont la fidélité n'était pas bien constatée, quoique les motifs indiqués par ce témoin nous aient paru convenir à l'époque de Barberousse.

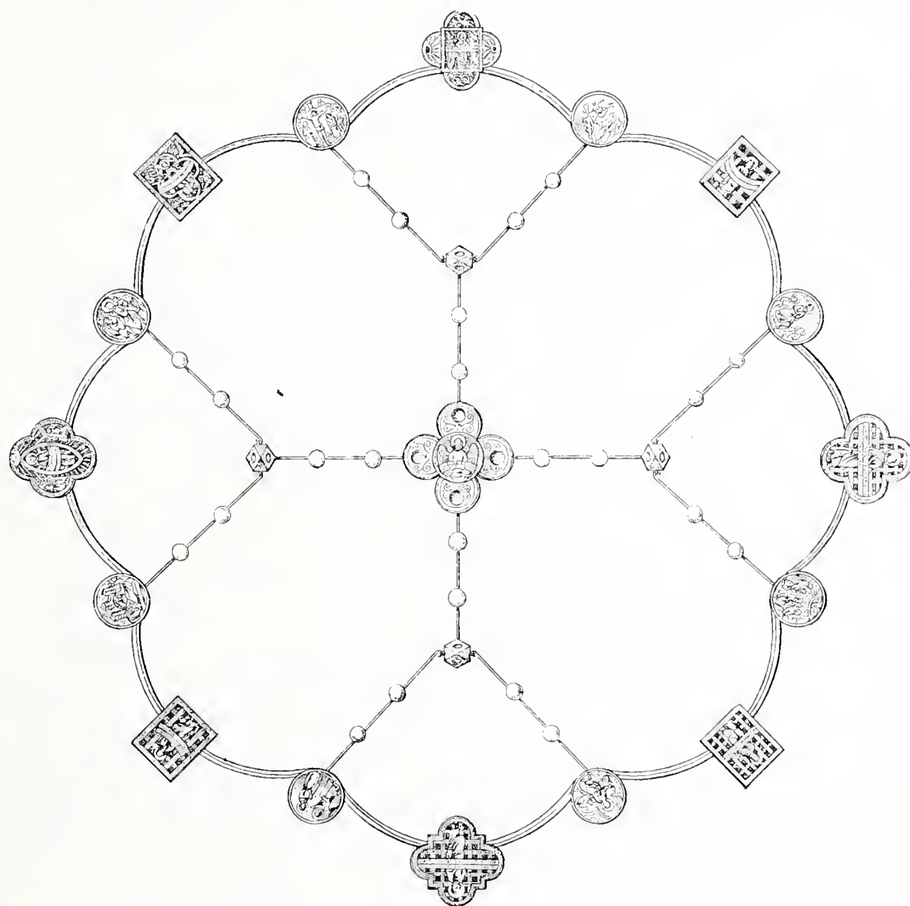
Cette couronne était destinée à supporter quarante huit cierges disposés



COURONNE DE LUMIÈRES

SUSPENDUE DANS LE DÔME D'AIX-LA-CHAPELLE

Bronze doré.



Plan de la couronne d'Aix-la-Chapelle.

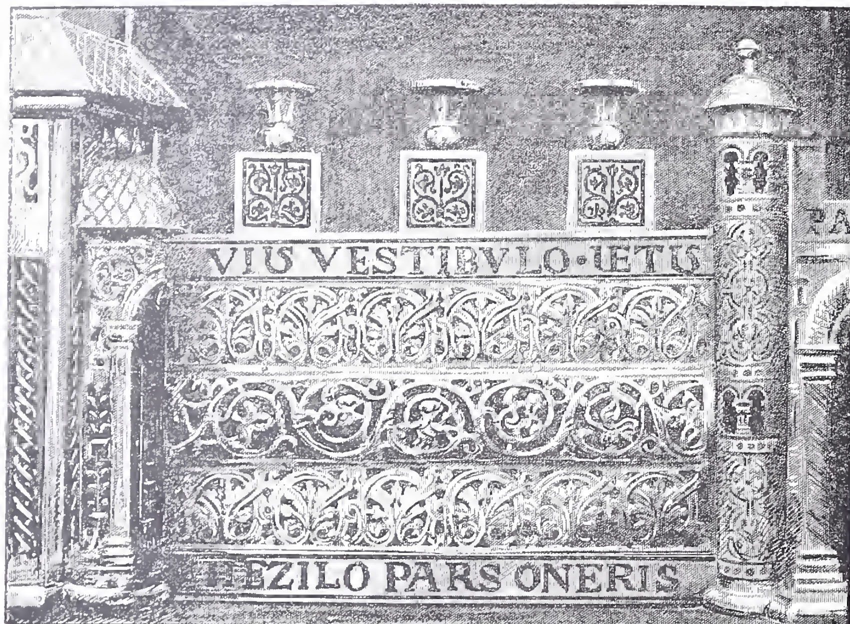
régulièrement entre les lanternes qui, comme on a pu le voir, sont au nombre de seize : huit carrées et huit rondes.

Cet important monument est suspendu au milieu de la voûte du dôme, par une forte chaîne entremêlée de globes (ou pommes) et de polyèdres en cuivre, à partir du point où elle commence à se ramifier pour aller saisir par huit subdivisions les angles rentrants de la couronne. Un cercle de fer, qui forme comme l'âme de la couronne, est masqué à l'extérieur par la bande qui porte l'inscription ; et à l'intérieur il est recouvert par une grecque peinte en brun et or.



Détail de l'inscription et de la galerie découpée a jour, formant le tour de la couronne.

Au point de vue matériel cette couronne semble plutôt avoir été exécutée de ce côté-ci du Rhin qu'au delà; elle a été traitée comme une véritable œuvre d'orfèvrerie. Il n'y a pas une partie de cette pièce qui ne contienne des détails d'une finesse remarquable; on a même été jusqu'à couvrir de gravures, la partie inférieure des tours et des lanternes : c'est seulement lorsqu'on a des-



Galerie découpée a jour placée entre les tourelles et les lanternins.
Grande couronne de Hildesheim.

cendu ce lustre, il y a quelques années, que l'on s'est aperçu du travail qui existait sur ces plaques. Leur état de conservation était tel qu'on a pu les transformer, momentanément du moins, en planches d'impression et l'on eut ainsi, avec une scrupuleuse exactitude, la reproduction des sujets qui y étaient représentés.

§ 3. — Couronnes de Hildesheim.

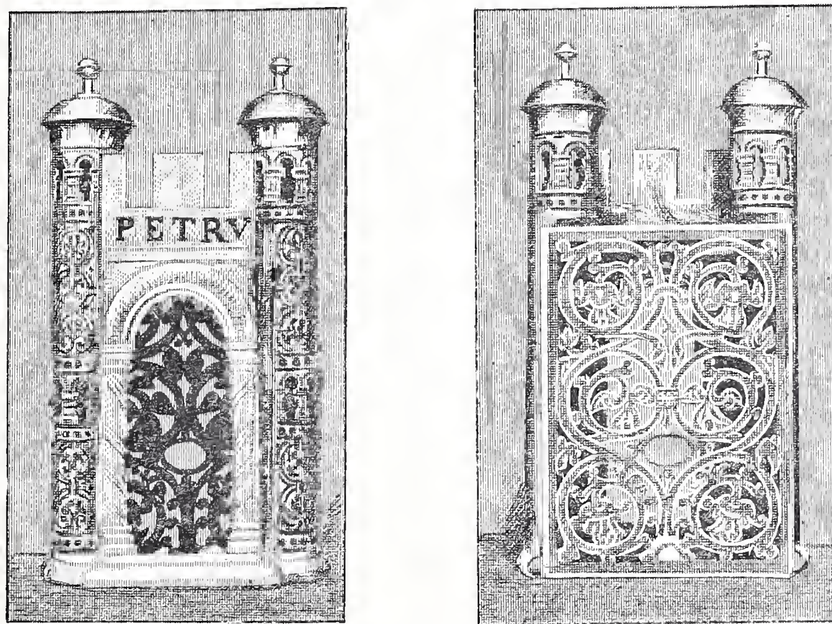
Si la couronne d'Aix-la-Chapelle est le monument le plus connu et le mieux étudié, il est cependant loin d'être unique. On voit, en effet, à Hildesheim, deux magnifiques couronnes dont la description est due à M. de Caumont, le seul des auteurs français, à notre connaissance, qui les ait

GRANDE COURONNE DE LUMIÈRES DE HILDESHEIM

Bronze doré.

étudiées sur place, avec un soin tout particulier. Ce travail a fait l'objet d'un rapport inséré dans le 20e volume du *Bulletin monumental* (p. 289) et le meilleur moyen d'en donner une idée exacte est de reproduire cette relation :

La couronne de la nef est la plus grande et la plus intéressante. Elle remonte à l'évêque Hezillon. Elle se compose de cercles d'un très grand diamètre, portant des



Tourelle figurant une porte de ville. — Face antérieure et postérieure.
Grande couronne de Hildesheim.

tours et des flambeaux en cuivre doré sur lesquels se lisent des inscriptions en émail ; la dentelle du pourtour était en argent.

Les douze tours attachées sur les cercles de métal, comme dans celle d'Aix-la-Chapelle, logeaient chacune quatre statuettes en argent représentant les personnages de l'Ancien Testament et les personnifications des vertus, ce que prouvent les noms qu'on lit encore sur ces tours.

Au milieu des espaces compris entre les tours, se trouvent des niches qui portent les noms des douze apôtres, preuve qu'elles en renfermaient les statuettes.

Il y aurait donc eu soixante statuettes dans les niches et les tours qui garnissent les cercles de cette grande couronne.

On croit que des lampes étaient superposées aux tours ; d'une tour à l'autre, six flambeaux portaient des cierges. Il y en avait en tout soixante-douze.

Une longue inscription latine gravée sur les cercles du pourtour montre que la pensée de représenter la Jérusalem céleste a guidé l'artiste de Hildesheim.

Voici ces inscriptions :

† Urbs est sublimis. Miris Fabricata Figuris.
Vndique Perfecta Fidei Compagine Juncta.
Cvivs Vestibulo. Vetvs et Novvs Excvbat Ordo.
Germine Virtvtvm. Qve Mire Svrgit In Altvm.
Floribvs Hic Vivis Animarvm Cvria Lvcis.
Ante Dei Faciem. Divinvm Spirat Odorem.
Avctores Operis. Toga Vestit Candida Pacis.
Hos Pater Et Verbvm Cives et Spiritvs Horvm.
Unvs Et Ipse Regit Qvi Qvod Svnt Ipse Creavit.
In Virtvte Sva. Solis Sol Lvcet In Illa.
Mystica Discernit. Tenet. Aspicit. Omnia Novit,
Et Solivm Regni Cordis Locat In Penetralli.
† Mater Ivstitie. Via Vite Gratia Cvlpe.
Da Pater Eterne. Patris Unice. Spiritvs Alme.
Hezilo Pars Oneris. Per Te Qvoqve Pars sit. Honoris.
Et Spes Atqve Fides. Et Amoris Vt Actio Perpes.
Hvnc Regat Ad Speciem Det Pacis Visio Facem.
Vt Prvdens. Fortis Ivstvs Moderamine Mitis.
Sed Mvndvs Corde. Sanctvs Re Ivstvs In Ore.
Hic Serat. Atqve Metat Qvod Lvcis In Horrea. Cedat.
Consvmens Ignis. Consvmat Et Omnia Carnis.
Ne Careat Patria. Via Labilis Vrgeat Ista.
Istivs Ornatvs Pia Virgo Svscipe Mvnvs.
Fiat Odor Sponso Super Omnia Balsama Christo.

Sur les niches qui ont renfermé des statuettes étaient inscrits les noms des prophètes et l'indication des vertus qu'ils symbolisent.

Voici ces inscriptions :

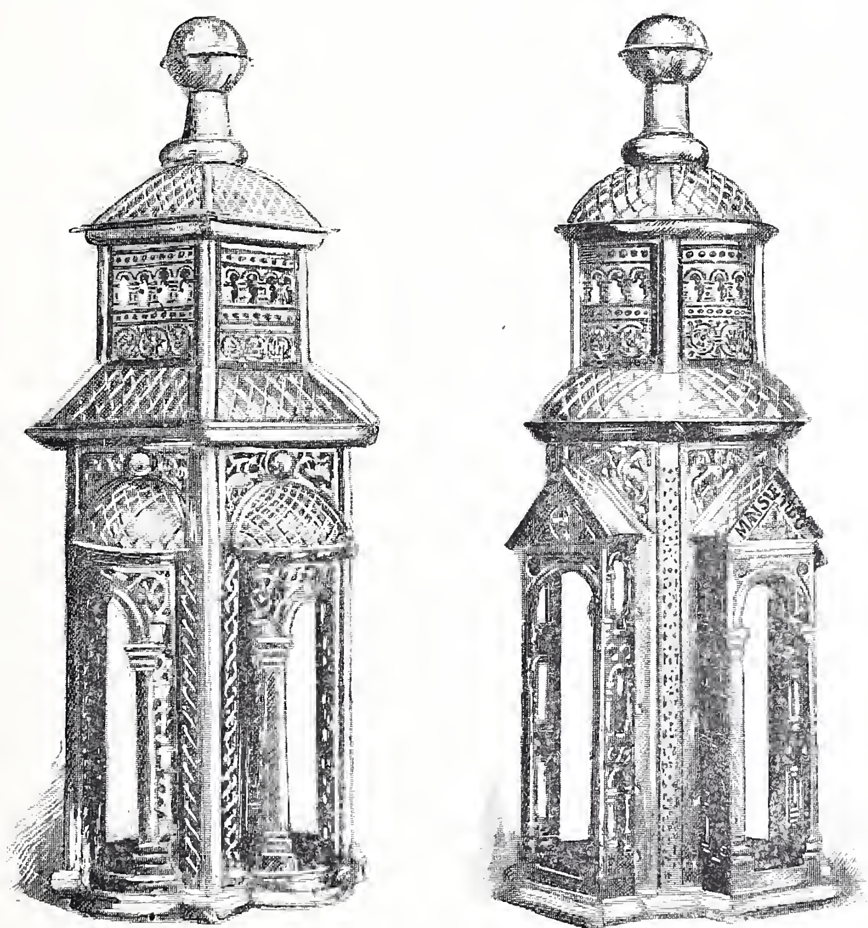
Hieremias, *Mansvetvdo.* — *Sanctitas*, Osée. — Moyse Iohel, *Modestia*, *Fides.* — Isaias, *Veritas.* — *Spes*, Abacvc. — Helias Zacharias, *Pax*, *Prvdentia.* — Danihel, *Benignitas.* — *Continentia*, Navm. — David Sofonias, *Pietas, Pacientia.* — Helisevs, *Perseverentia.* — *Sobrietas,* Aegens. — Nathan Malachias, *Karitas, Temperentia.* — Job, *Fortitvdo.* — *Hvmilitas* Ionas. — Samvel Micheas, *Castitas, Gratia.* — Ezechiel, *Misericordia.* — *Institia,* Amos. — Aaron Abdias, *Prvdentia, Abstinentia.*

On peut les traduire ainsi qu'il suit :

Jérémie, Douceur, Sainteté. Osée, Moïse, Joel, Modestie. Foi, Isaïe, Vérité, Espérance. Habacuc, Elie, Zacharie, Paix. Prudence, Daniel, Bénignité, Continence.

Nahum, David, Sophonie, Piété. Patience, Élysée, Persévérance, Sobriété. Aggée, Nathan, Malachie, Charité. Tempérance, Job, Force, Humilité. Jonas, Samuel, Michée, Chasteté. Grâce, Ézéchiel, Miséricorde, Justice. Amos, Aaron, Abdias, Prudence, Abstinence.

La seconde couronne de Hildesheim se trouve dans le chœur de la cathédrale.



Lanternins.
Grande couronne de Hildesheim.

On l'a fait remonter au milieu du xie siècle (à l'évêque Azélin, 1014-1054); mais elle est moins grande que celle de la nef, et les espaces compris entre les tours ne portaient que trois flambeaux de sorte qu'il n'y en avait que trente-six au lieu de soixante-douze dans le pourtour. Les tours ou niches renfermaient quarante-huit statuettes en bronze, qui n'existent plus.

Les deux couronnes de Hildesheim sont suspendues à la voûte au moyen d'une longue chaîne venant aboutir à des tringles en fer qui se ramifient, comme le font, à Aix-la-Chapelle, les chaînes qui en tiennent la place.

§ 4. — Couronne de Reims.

Avant la Révolution, nous étions au moins aussi riches que nos voisins d'outre-Rhin, sous le rapport des couronnes de lumières ; la France en possédait trois, savoir : une à Reims, une à Toul et une à Bayeux. La couronne de Reims (1) existait encore au moment de la Révolution ; elle était placée dans le milieu du chœur de Saint-Remi de Reims et était suspendue à la voûte, par une chaîne. Elle portait quatre-vingt-seize chandeliers ornés de cristaux ; son diamètre était de dix-huit pieds. La bande de cuivre qui la formait était divisée en douze parties ; chacune de ses divisions était marquée par une tourelle percée à jour et ornée de cristaux. L'évangile selon saint Jean, *in principio erat Verbum*, était gravé en lettres romaines sur les douze parties plates du cercle qui formait la couronne.

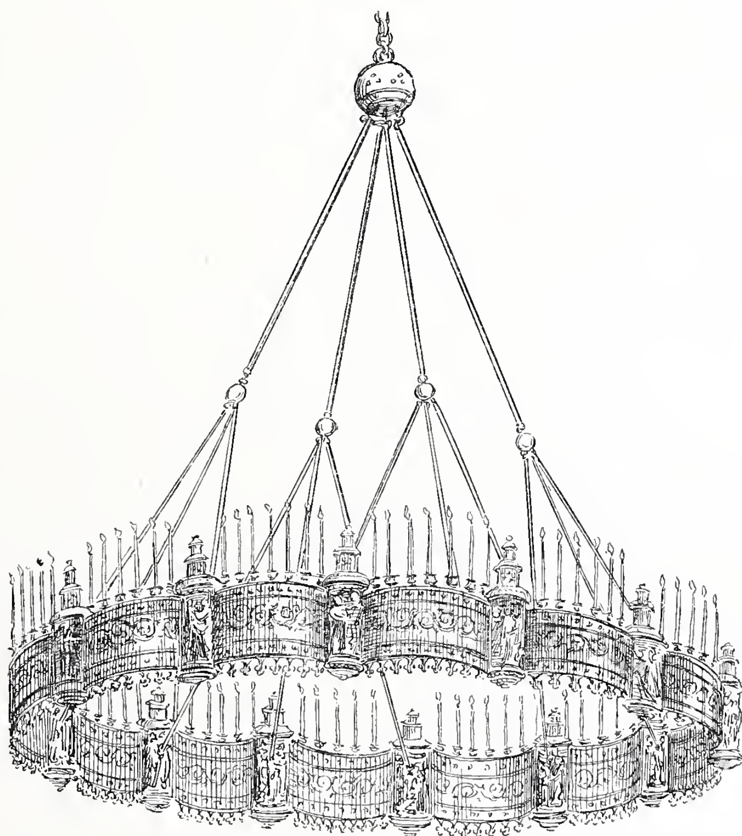
Ce nombre de quatre-vingt-seize cierges paraît avoir son origine dans la règle de Cluny, que les Bénédictins de Saint-Remi avaient embrassée ; elle prescrivait en effet d'allumer les quatre-vingt-seize cierges de la couronne aux sept principales fêtes de l'année (2).

Le seul document qui nous reste sur ce monument, est un dessin du XVIe siècle exécuté par Cellier, graveur. Il est contenu dans un manuscrit de la Bibliothèque nationale (sous la cote : Supplément français, n° 153). Voici le titre de cet ouvrage : « Recherche de plusieurs singularités, par Françoys Merlin, controlleur général de la maison de feue Mme Marie Elizabeth, fille unique de feu roy Charles dernier que Dieu absolve. — Portraictes et escrites par Jacques Cellier demourant à Reims. Commencé le 3e jour de mars 1583 et achevé le 10e septembre mil Ve quatre-vingt et sept. »

Après plusieurs dessins d'architecture retraçant un peu librement les monuments de Reims et avant d'autres pages semblables sur les monuments de Paris, le feuillet 86 porte ce titre : « C'est le portraict de la Couronne qui est au meilleux du chœur de ladite église Sainct Remy, laquelle a esté mise en cest endroict en l'honneur et souvenir de l'aage dudict patron qui vescut IIIIxx et XVj ans ; partant il y a allentours IIIIxx et XVj chierges. »

(1) Cf. M. Prosper Tarlé, *Trésors de l'église de Reims*, p. 214.
(2) Texier, *Orfèvrerie chrétienne*, col. 474.

On peut voir d'après ce dessin que la couronne de Reims comportait douze tourelles et quatre-vingt-seize chandeliers. Moins heureux que pour le candélabre à sept branches, la Révolution n'en a laissé subsister aucun fragment et le texte que nous venons de citer est le seul souvenir de ce monument.



COURONNE DE LUMIÈRES DE SAINT-REMI DE REIMS
(D'après un manuscrit de la Bibliothèque nationale. — Science Française, n° 153).

Il est intéressant de faire observer que cette couronne de Reims avait toujours été considérée comme un objet remarquable, puisqu'elle avait été non seulement respectée, mais même entretenue par la fabrique de l'église : au XVIIIe siècle on trouve en effet mention dans le livre des délibérations du chapitre, à la date de 1763, que la couronne dorée de fer et d'airain avait été restaurée et remise à neuf; c'est un fait à peu près unique de la part des chanoines de cette époque, car si la Révolution a détruit un bien grand nombre d'objets, il ne faut pas oublier qu'au siècle dernier, l'amour du clinquant et la re-

cherche des modes nouvelles avaient déjà fait disparaître les plus beaux meubles des siècles précédents.

§ 5. — Couronne de Toul.

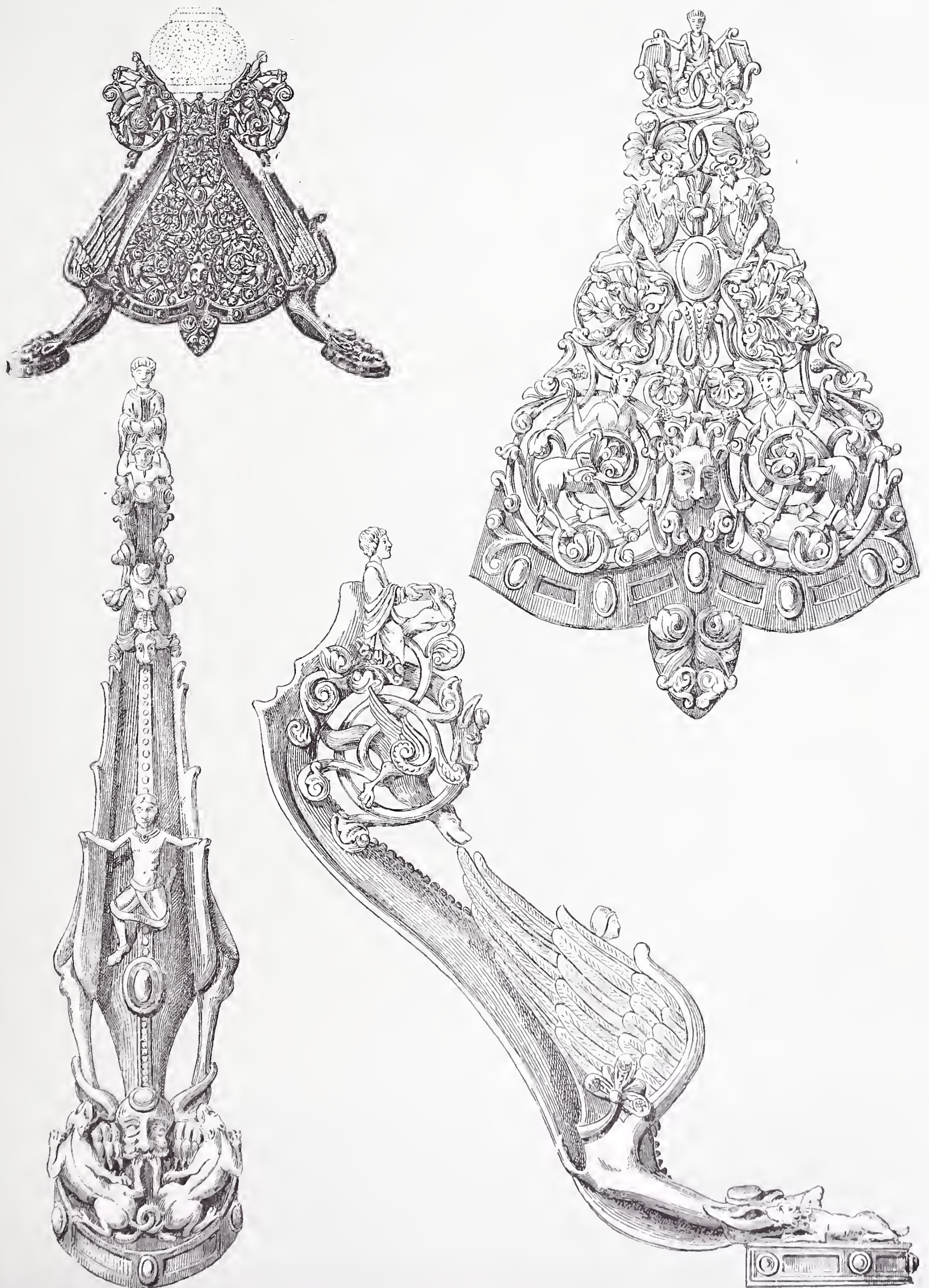
Tandis que les représentants de la République envoyaient à la Monnaie la couronne de Reims, les commissaires délégués par le même gouvernement s'occupaient à faire détruire un autre lustre d'un travail plus précieux encore.

La cathédrale de Toul(1) possédait encore à la fin du règne de Louis XVI, une magnifique couronne de lumière qui devait remonter aux premières années du XIIe siècle ; malheureusement, nous n'avons de ce monument aucune représentation figurée. C'est dans une notice de Morel sur la cathédrale de Toul (p. 40), que nous avons trouvé quelques renseignements sur ce curieux appareil.

« En avant de l'ancien maître-autel, dit cet auteur, était suspendue, à peu près à 7 mètres du sol, une couronne en argent et en or d'environ 20 mètres de circonférence, dont l'évêque Fibon avait fait présent à la cathédrale. La bande circulaire de la couronne, haute de 22 centimètres environ, était garnie de statuettes des douze apôtres, ayant entre chacune d'elles huit candélabres (flambeaux) et Fibon y avait fait graver plusieurs vers de sa composition. Douze chaînes en cuivre la réunissaient à une chaîne plus forte, qui était également en cuivre et suspendue à la voûte. On raconte qu'en 1784 un juif de Metz, nommé Mayeur, offrit mille francs au chapitre pour avoir la permission de nettoyer cette couronne. (Si le digne Israélite n'était pas un amateur renforcé, cela donne tout lieu de croire que les matières précieuses étaient vraiment considérables dans ce gigantesque bijou.) Mais M. Tardif, alors promoteur s'y opposa. On n'illuminait la couronne qu'à la messe de minuit, et aux secondes vêpres du jour de Saint-Etienne patron de l'église. »

Cette citation de la notice est tout ce que nous savons de la couronne de Toul, et nous ignorons à quelle source on en a puisé les détails.

(1) La cathédrale de Toul, connue aujourd'hui sous le nom d'église Saint-Étienne, est un magnifique édifice remarquable surtout par ses dimensions et l'harmonie de ses proportions. Le chœur et le transept sont la partie la plus ancienne du monument et la nef est d'un siècle postérieur.



DÉTAILS DU CHANDELIER A SEPT BRANCHES DE REIMS

Bronze.

§ 6. — Couronne de Bayeux.

Une autre cause de destruction des objets qui remontent aux premiers temps du moyen âge consiste spécialement pour la France, dans les guerres de religion. Au xvie siècle, à l'époque où papistes et huguenots se faisaient une guerre implacable et meurtrière, les vainqueurs pillaient les villes dont ils s'étaient emparés avec une sauvagerie que l'on chercherait vainement à retrouver dans d'autres circonstances.

Au xiie siècle (1), l'église cathédrale de Bayeux possédait une immense couronne qui lui avait été donnée par Odon, frère utérin de Guillaume le Conquérant. Ce lustre était en cuivre doré et émaillé, orné d'un grand nombre de lames d'argent et suspendu à la voûte au moyen d'une chaîne de fer : cette couronne de seize pieds de hauteur et ornée d'autres couronnes en forme de tours était d'une largeur considérable ; elle servait, dit Béziers, à porter quantité de cierges qu'on allumait dans les grandes fêtes. Il y avait quarante-cinq vers latins gravés tout autour, elle était suspendue devant le maître-autel ; il est probable qu'elle portait aussi les statuettes des apôtres, des prophètes et des vieillards de l'Apocalypse, des vertus, etc...

C'est ce qu'on peut supposer en lisant les vers suivants qui faisaient partie des longues inscriptions de cette couronne heureusement conservées :

Turres Virtutes, Fidei, De Rupe Tenentes
Illis Est Murus Fidei Fundamine Nixus
Culmen Apostolicum Complens Numerum Duodenum
Atque Prophetarum Totidem Primordia Legum
Clamant Assidue : Gens Sancta Venite : Venite
Currite Ne Fiat Tardata Diu Fuga Vesta.

Cette belle couronne fut détruite en 1562 par les protestants qui s'étant emparés de Bayeux, pillèrent la cathédrale, brisèrent le lustre et en emportèrent les morceaux.

(1) De Caumont, *Cours d'antiquités monumentales*, t. VI, p. 120 ; *Bulletin monumental*, t. XX, p. 294.

§ 7. — Couronnes de Cluny et de Saint-Pantaléon de Cologne.

Nous venons de citer les principales couronnes sur lesquelles nous possédons encore quelques renseignements qui nous permettent de nous en faire une idée assez exacte. Mais comme nous avons cherché à le démontrer au commencement de cet article, les couronnes de lumières au XIIe siècle devaient être fort nombreuses; nous sommes cependant obligés de n'accepter sur ce sujet, les assertions des auteurs ecclésiastiques qu'avec une certaine réserve; ainsi, dans la *Bibliotheca cluniacensis* (col. 1368, *statutum* 52), il est question d'une immense couronne placée dans l'abbaye de Cluny, en bronze, en or et en argent d'un travail plus précieux que la matière; cette description pompeuse ne nous donne malheureusement aucun renseignement sur sa forme et nous croyons qu'elle devait avoir une grande analogie avec les couronnes d'Aix et d'Hildesheim, c'est toujours la Jérusalem céleste que les artistes du moyen âge voulaient représenter dans leurs couronnes de lumière garnies de tours : on en trouve la preuve dans toutes les inscriptions qui nous sont parvenues.

La même pensée était exprimée à peu près dans un des vers gravés sur la couronne qui avait été donnée à l'église de Saint-Pantaléon de Cologne, vers la fin du XIe siècle, par l'abbé Hermann :

Surgit In Excelsis Urbs Inclita, Visio Pacis.

§ 8. — Couronnes de petites dimensions.

Cependant les lampiers (1), couronnes ou phares n'avaient pas toujours ces dimensions considérables, et il en était beaucoup qui ne portaient qu'une seule lampe : ceux-ci sont encore plus rares que les grandes couronnes, s'il est possible; leur peu d'importance les a fait supprimer depuis longtemps dans les églises. Il nous faut avoir recours aux vignettes des manuscrits, aux vitraux ou aux bas-reliefs, pour pouvoir nous rendre compte de leur disposition et de leur forme.

Les petits lampiers à une seule lampe étaient habituellement suspendus au-dessus des autels, et leur forme la plus vulgaire est celle reproduite dans la

(1) Viollet-le-Duc, *Mobilier*, t. I, p. 141.

figure ci-jointe (1). Quelquefois la lampe est placée au milieu d'un cercle de métal ciselé, ainsi que le montre l'exemple que nous donnons, copié sur l'un des bas-reliefs du porche nord de la cathédrale de Chartres (XIIIe siècle).



LAMPE D'AUTEL.

Ces appareils étaient proportionnés à l'importance des églises pour lesquelles ils avaient été faits. Si les riches abbayes et les grandes cathédrales pouvaient faire exécuter des lustres aussi splendides, les églises pauvres devaient avoir des couronnes à peu près du même modèle, mais simplement en bois ou en métal de peu de valeur. Il est inutile d'ajouter qu'il ne nous reste aucun spécimen de ces appareils primitifs et c'est simplement dans les monuments figurés que nous pouvons trouver quelques renseignements à cet égard.

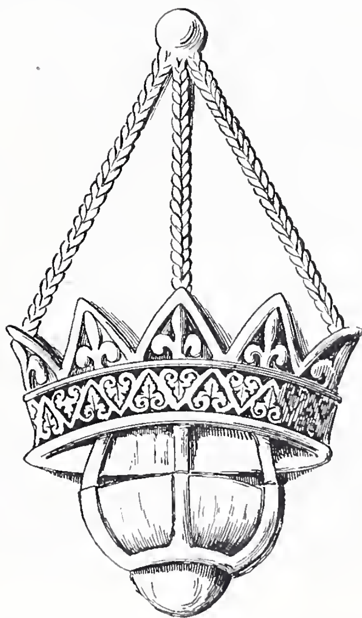
§ 9. — LUSTRES N'AFFECTANT PAS LA FORME CIRCULAIRE.

En dehors des couronnes de lumières dont nous venons de parler, il y avait au XIIe siècle des chandeliers suspendus d'une forme différente ; un des exemples les plus typiques que l'on puisse citer se trouve dans la relation du voyage de Mohamed-Ebn-Djobaïr qui nous décrit l'intérieur d'une église de Palerme (2) au XIIe siècle :

« Des soleils en verre doré rangés en haut, rayonnaient d'une lumière à éblouir les yeux : et jetaient dans l'esprit un tel trouble que nous implorions Dieu de nous en préserver. »

Que faut-il entendre par cet appareil, qui nous a semblé appartenir à notre sujet ?

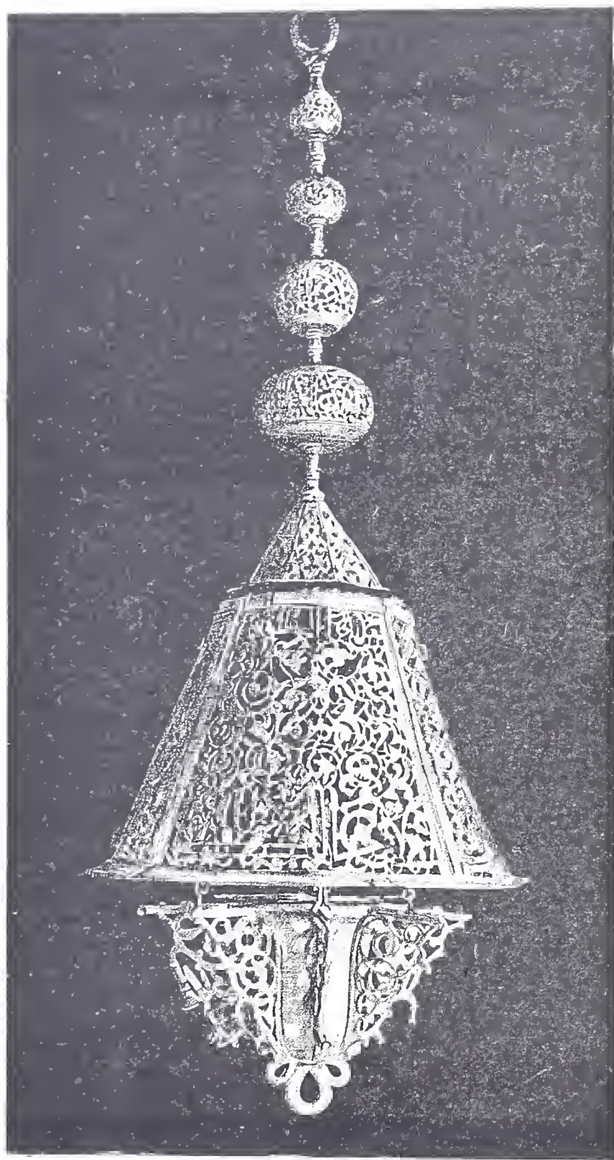
Ces lampes nous font l'effet d'être des lampes arabes, tel qu'il en existait autrefois dans



LAMPE D'AUTEL (D'après une sculpture de la cathédrale de Chartres. — Portail septentrional).

(1) Du bas-relief de la porte Sainte-Anne à Notre-Dame de Paris, XIIe siècle.
(2) Traduction de M. Amari, *Journal asiatique*, janvier 1846, p. 82.

les mosquées. Nous ne serions pas éloignés de croire qu'un certain nombre de nos églises aient été éclairées au moyen de ces appareils, car on sait que pendant cette période du moyen âge, les relations avec les pays orientaux étaient extrêmement suivis.



Lampe de mosquée
(Conservée actuellement au Musée de Grenade).
Cuivre repercé à jour.

Enfin nous devons mentionner ici une lampe en bronze qui a été publiée par Didron dans ses *Annales archéologiques* (1) et qui remonterait suivant lui au XIIe siècle.

C'est, dit-il, un cône allongé s'élevant du centre de la lampe et dont la base sert de point d'attache aux huit becs; il est divisé horizontalement en six parties par des moulures; quatre desquelles sont composées d'un tore compris entre deux filets. Le compartiment inférieur, celui qui pose immédiatement sur le réservoir, est orné de feuillages. Les trois compartiments suivants contiennent chacun trois sujets tirés de l'Histoire sainte, séparés l'un de l'autre par des colonnettes supportant des arcs en plein cintre. Le cinquième compartiment est, comme le premier, orné de feuillages; sur celui-ci est une boule ovoïde, surmontée d'un anneau de suspension trilobé et dont la tige tourne librement dans l'extrémité supérieure de la boule; sous le réservoir, au point de jonction des huit becs, est un culot, du centre duquel sort une tige descendante relevée en crochet; cette tige servait à suspendre un bassin destiné à recevoir l'huile débordante.

(1) Didron, *Annales archéologiques*, t. IV, p. 148.

Cet objet répond du reste exactement à ce que nous désignons aujourd'hui sous le nom de lampe juive. Comme c'est le seul monument de ce genre que nous ayons jamais rencontré pour cette époque, nous n'osons pas trop insister sur cette pièce qui, de l'aveu même de l'auteur de l'article, est sans provenance certaine.

TROISIÈME PARTIE

CHANDELIERS FIXES

Généralités sur les chandeliers à sept branches. — Chandelier de Reims, sa composition, idée symbolique qui s'y rattache, sa place dans le sanctuaire, sa destruction en 1792. — Candélabre à sept branches de Cluny, sa description, inscription qu'il portait. — Arbre de la Vierge à Milan, sa publication dans les *Annales archéologiques*. — Chandelier d'Essen en Prusse, sa conformité avec la description du texte biblique. — Chandelier de la cathédrale de Durham (Angleterre), sa description faite en 1543. — Herses et trefs, définitions. — Montants de grilles servant de ratelier pour les cierges. — Candélabre en marbre de Palerme.

§ 1. — Considérations sur les chandeliers a sept branches.

Nous avons vu en étudiant le chandelier de Glocester que les artisans du XIIe siècle étaient aussi habiles ouvriers que compositeurs ingénieux, mais nous avons d'autres exemples à citer pour montrer la perfection qu'avait atteinte à cette époque l'art du fondeur. Pour avoir une idée de la beauté et de l'importance qu'atteignirent alors les chandeliers à sept branches il suffira de rappeler que leur éclat et leur richesse étaient tels qu'ils ont excité la colère de saint Bernard qui, dans une éloquente apostrophe, les invective en ces termes :

Nous voyons pour candélabres certains arbres élevés à grand frais de métal, par le travail merveilleux des orfèvres et non moins brillants par la superposition des lumières que par l'éclat des pierreries.

Un autre passage du saint abbé de Clairvaux, semble viser tout particulièrement le chandelier à sept branches qui était à Saint-Remi de Reims.

En effet dans son *Livre apologétyque* à Guillaume, abbé de Saint Thierry, il blasme

Planche 8.



MODÈLES DE CHANDELIERS A SEPT BRANCHES

(Époques et provenances diverses.)

cette trop éclatante parure des églises comme si elle estait plustost inventée pour satisfaire à la vaine curiosité des spectateurs, que pour eschauffer leurs cœurs à la piété (1).

§ 2. — Chandelier a sept branches de Reims.

Nous avons des renseignements certains sur la date de cet important monument.

A la fin du xie siècle vivait, à l'abbaye de Saint-Remi, un de ces hommes chez qui la solitude et la prière exaltent le sentiment des arts. Le moine Widon était le trésorier du riche monastère de Saint-Remi et sut profiter des ressources de sa charge pour léguer à l'avenir des monuments modèles. (Voyez Dom Marlot, *Hist. Remensis*, t. I, l. III, p. 352.)

Widon (2) florissait sous l'abbé Henri, c'est-à-dire de 1076 à 1097, et c'est lui qui fit fabriquer ce candélabre qui devait être une véritable merveille si nous en jugeons par le fragment que nous avons le bonheur de posséder encore et par la comparaison avec l'arbre de la Vierge à Milan dont nous parlerons un peu plus loin. C'était sur les degrés du sanctuaire que s'élevait ce candélabre majestueux ; un auteur du xviie siècle, Dom Marlot, dans sa description de Saint-Remi de Reims, nous a laissé une note très détaillée de ce monument.

Il avait, dit cet historien, dix-huit pieds de hauteur et quinze de largeur au plus grand épanouissement des branches. Le trépied sur lequel il reposait était tellement couvert de branches entrelacées, tellement enrichi d'emblèmes et inondé de fleurs, qu'il était impossible de rien voir de plus beau. A l'intersection des branches, nous dit-il encore, l'éclat des cristaux scintillait sur les nœuds ainsi qu'autour des vases portés par des figures ailées. Le monument était formé de huit pièces distinctes. De la tige qui s'élevait fastueusement sur la base, partaient de chaque côté trois branches disposées symétriquement entre elles et terminées, ainsi que la tige centrale, par des bassins où l'on allumait des cierges aux jours de fête, de manière à représenter le candélabre.

Telle est la description du docte auteur de l'*Histoire de Reims*, et nous

(1) Dom Marlot, *Histoire de la Ville de Reims*, publiée d'après le manuscrit inédit, par l'Académie de Reims, t. II, p. 541.

(2) *Mélanges d'archéologie*, t. IV, p. 276.

pouvons être certains de sa fidélité par les fragments qui nous restent et qui sont conservés dans le musée de cette ville.

Dans un savant article, les pères Cahier et Martin ont tenté de donner une explication au point de vue symbolique de ce précieux monument. Ce genre d'interprétation ne sera peut-être pas du goût de tous les archéologues, mais pour notre part, nous le trouvons intéressant et ingénieux.

Voyez, disent les auteurs des *Mélanges d'archéologie*, ce dragon princier qui forme les trois nervures de la base. Tandis qu'il dévore les pattes de deux lionceaux, ceux-ci mordent ses oreilles et plus haut un autre dragon mord ses ailes. Voilà bien l'empire de la malice et de la souffrance; quant à celui des vices, ne le reconnaissez-vous pas dans la végétation luxuriante où s'ébattent des centauresses, et où des espèces de satyres chevauchent sur des sirènes? Mais il est aux doubles maux du monde de célestes remèdes. Que fait ce prêtre en chasuble sur la croupe du monstre? Il lit un livre qui contient de toutes-puissantes paroles; il prononce, je pense, les merveilleux exorcismes qui repoussent l'enfer. J'oserais presque ajouter que déjà les anathèmes portent leurs fruits; du moins, le jeune enfant qui descend sur le dos du monstre, appuyé sur ses ailes, semble-t-il dire qu'il peut impunément braver sa rage. « Ils marchent sur les serpents (Luc, X, 19), et ceux-ci ne pourront pas leur nuire. » Remarquez-vous aussi que seule, parmi les têtes de dragons, celle du monstre qui porte le prêtre, mange du feuillage; n'est-ce pas là le nouveau règne annoncé par Isaïe (c. XI)? N'est-ce pas le triomphe de la lumière sur les ténèbres, du bien sur le mal; les jours de paix où l'animal féroce broute l'herbe, comme le bœuf dans son étable : *sicut bos comedit paleas?*

Nous n'ajouterons rien à cette longue dissertation que nous avons cru devoir donner ici, car, mieux que toutes les descriptions, elle donne un sentiment exact de ces chandeliers dont elle fait un vivant tableau. On sait que ce merveilleux monument a péri dans la grande tourmente révolutionnaire; l'inventaire qui, en 1792, fut dressé par ordre du gouvernement, classe ce chandelier sous le chapitre intitulé « Métaux », et le désigne sous ces mots : « Un plus grand candélabre de cuivre à sept branches, haut de dix-huit pieds. »

Il est vraisemblable (1) qu'il fut envoyé à la Monnaie et que son cuivre servit à la fonte des canons républicains.

Les amis des arts n'en gardaient plus qu'un vague souvenir, quand, en 1837, lors de la création du Musée municipal, le conservateur fut assez heureux pour retrouver dans les combles de l'hôtel de ville, deux fragments

(1) *Magasin Pittoresque*, 1841, p. 765

oubliés du pied de ce candélabre. Ce pied, à en juger par ces deux morceaux, se composait de huit parties.

Une tradition indiquait que ce candélabre, placé auprès du tombeau de saint Remi, posait sur les restes mortels de la reine Frédéranne.

D'ailleurs, aucun autre vestige, aucune autre sculpture ne révélait la tombe royale. Les circonstances malheureuses du règne de Charles le Simple, et les sentiments d'humilité dans lesquels mourut Frédéranne, expliquaient suffisamment l'absence de toute fastueuse décoration. En 1842, la commission d'archéologie de l'arrondissement de Reims fut invitée par l'autorité à assister à certaines fouilles que faisait, dans le chœur de l'église, l'architecte chargé de l'exécution du tombeau moderne. Sous sa direction, l'on découvrit la tombe et les restes de la reine Frédéranne, ainsi que la tombe et les restes de la reine Gerberge, femme de Louis d'Outremer, qui, cinquante-six ans après Frédéranne, était venue demander un dernier asile aux moines de l'abbaye de Saint-Remi.

§ 3. — Candélabre de Cluny.

Si le chandelier de Reims est le seul dont il nous reste quelques fragments, il ne faut pas croire pour cela que cet objet fût unique en France au xiie siècle ; non loin de là, dans l'église abbatiale de Cluny, il y avait un candélabre qui devait présenter avec celui de Reims, une bien grande analogie. Le seul auteur qui ait parlé de cet objet, et auquel nous devons les détails que nous allons donner, est M. l'abbé François Cucherat, qui, dans une notice malheureusement trop courte, ayant pour titre : *Cluny au* xie *siècle*, a donné une description très circonstanciée de ce chandelier.

Devant le grand autel (de l'église abbatiale de Cluny), étincelait un candélabre de cuivre, d'une grandeur immense et d'un rare travail, tout revêtu d'or, orné de cristaux et de bérils. La tige avait encore dix-huit pieds. Il était fait sur le modèle de celui que le Seigneur avait commandé à Moïse et qui est décrit dans le livre de l'*Exode*. La tige, en effet, portait six branches, trois d'un côté et trois de l'autre, ornées de boules et terminées par des lys et des coupes; la tige se terminait de même, et formait la septième branche. Les vers suivants y étaient inscrits :

Ad fidei norman voluit Deus hanc dare formam
Quæ quasi præscriptum doceat cognoscere Christum.
De quo septenæ sacro spiramine plenæ
Virtutes manant, et in omnibus omnia sanant.

« Dieu a voulu donner lui-même la forme de cet ouvrage comme une règle de notre foi, comme un précepte qui nous enseigne la connaissance du Christ. Du souffle sacré de son septenaire coulent à pleins bords les vertus qui, dans tout, guérissent tous les maux. »

M. Cucherat affirme en outre que la reine Mathilde, épouse de Guillaume le Conquérant, avait fait les frais de ce chef-d'œuvre. Ce savant érudit ne nous donne cependant aucune preuve matérielle à l'appui de son assertion, dont on peut toutefois vérifier l'exactitude dans une certaine mesure par la comparaison de cette description avec les renseignements que nous possédons sur le chandelier de Reims.

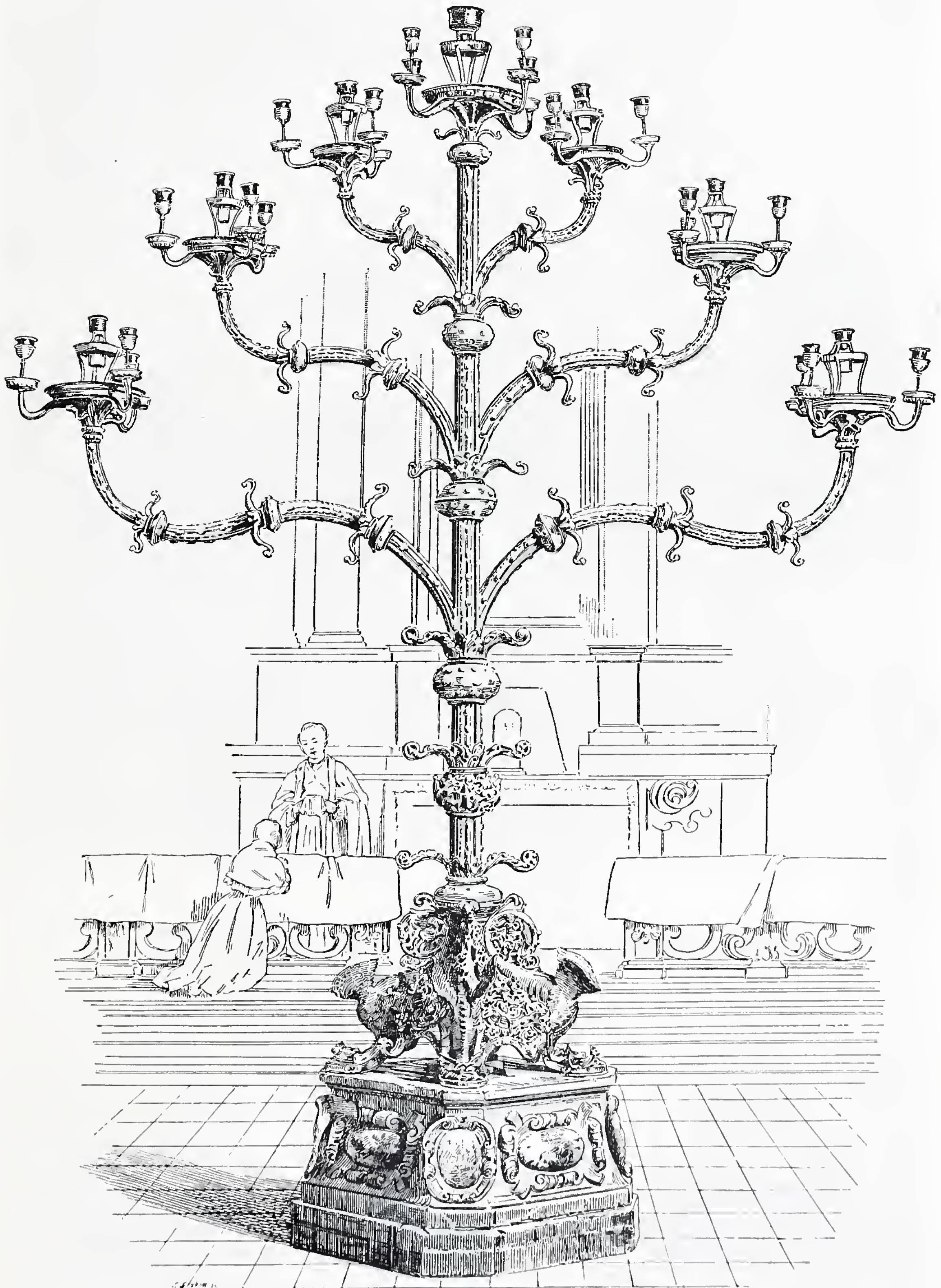


Détail du chandelier de Milan (Figure de la Vierge, aux deux tiers de la grandeur réelle).

§ 4. — Arbre de la Vierge a Milan.

Il subsiste encore deux chandeliers à sept branches qui ont eu comme point de départ le texte biblique; celui qui se rapproche le plus des débris du chandelier de Reims, est le candélabre de Milan, connu sous le nom d'Arbre de la Vierge. Dans les *Annales archéologiques* de Didron, il a fait l'objet d'une publication aussi complète qu'intéressante. M. Victor Petit qui a dessiné ce monument nous en a laissé une bonne description.

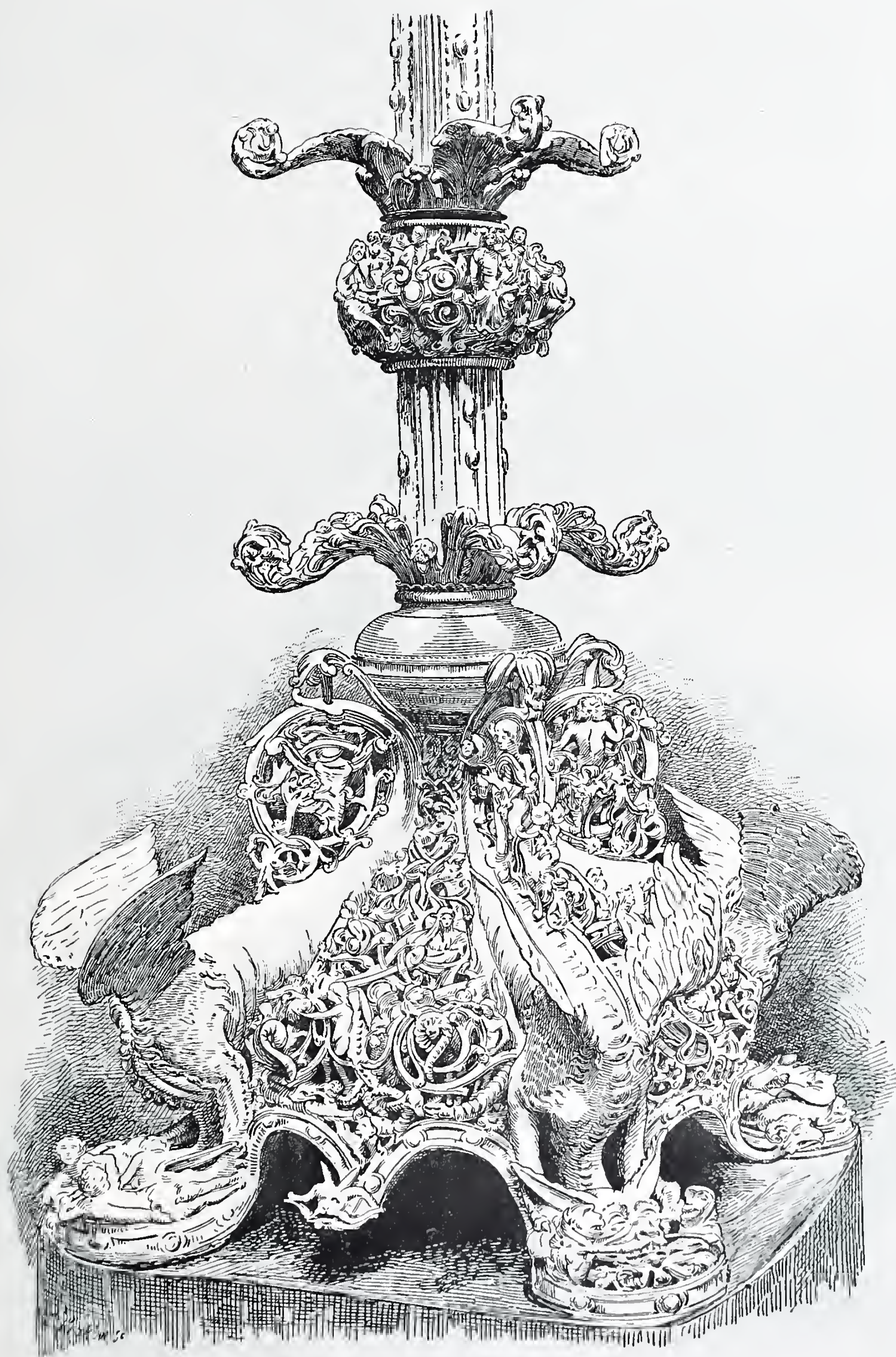
Il nous apprend, en effet, que les sept branches de la partie supérieure ont en largeur un développement de quatre mètres quarante centimètres; la hauteur totale est de quatre mètres soixante-dix centimètres, non compris le piédestal qui a environ un mètre d'élévation. Ce piédestal, en marbre de Sienne, date de la fin de la Renaissance.



ARBRE DE LA VIERGE, A MILAN

VUE D'ENSEMBLE

Bronze.



ARBRE DE LA VIERGE, A MILAN.

DÉTAILS DU PIED

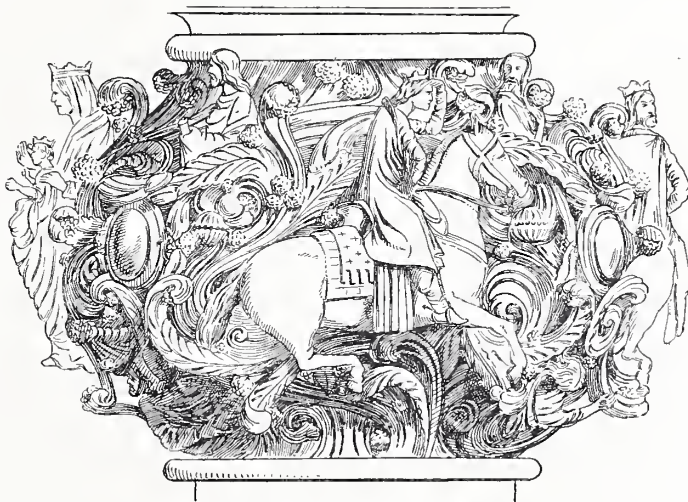
Bronze.

On lit sur deux petits cartels l'inscription suivante :

Jo. bapt. Triwltiv. hu. eccl. archipbr. d.
d. præfecti. fabricæ. perfecer. et. hic po.
VIII. *c. apr. M. D. L. XII.*

Voici une description sommaire de ce candélabre consacré à la Vierge :

Quatre grands animaux chimériques ailés placés dans le sens des diagonales d'un carré soutiennent la grande tige ou branche centrale. Dans l'espace compris entre ces quatre animaux, on admire de nombreux rinceaux d'ornements au milieu desquels se groupent de charmantes statuettes représentant différents sujets de l'Ancien Testament, tous les signes du Zodiaque, des vertus et des vices personnifiés, une multitude d'animaux de diverses espèces. Dans l'enroulement de la queue des quatre grands animaux ailés, on reconnaît quatre des arts libéraux et les quatre grands fleuves de l'Écriture ou du Paradis terrestre, symbole des évangélistes. Enfin, au milieu de la tige centrale on voit dans un très riche enroulement de feuillage, la Vierge tenant l'Enfant Jésus, vers lequel se dirigent les trois mages à cheval.



Détail du chandelier de Milan.
Bague placée a la partie supérieure.

Huit prophètes complètent cette belle scène qui forme un digne couronnement aux inimitables sculptures de la base du candélabre.

§ 5. — Chandelier a sept branches d'Essen.

Il existe à Essen (1), en Prusse, un autre chandelier à sept branches mais moins important et moins précieux que celui de Milan. Il a été publié dans le tome XIe des *Annales* de Didron, mais le texte qui accompagne la repro-

(1) Essen (Prusse rhénane), près Dusseldorf.

duction, marque une grande hésitation de la part des auteurs de cet article. Ils inclinent entre le XIIe siècle qui semble être indiqué par les détails de la tige et le XIIIe que rappelerait le style des chapiteaux. Nous ne pouvons rien ajouter ici à cette appréciation, car il ne nous a pas été possible d'aller voir ce monument et le dessin de M. Didron manque un peu de précision; il a été gravé d'après un croquis de M. de Lassaulx qui est mort sans avoir pu donner les détails suffisants pour rendre cette explication tout à fait complète. Le chandelier d'Essen est cependant un monument qui mérite la peine d'être signalé, et malgré le peu de renseignements que nous avions sur ce sujet, nous n'avons pas cru devoir le passer sous silence (1).

§ 6. — Candélabre pascal a Durham (Angleterre).

Nous avons classé en même temps que les chandeliers à sept branches, un objet qui devait avoir avec ces pièces, un certain rapport; nous voulons parler du candélabre pascal de l'abbaye de Durham (Angleterre) (2).

Ce monument semble avoir eu des proportions encore plus gigantesques que les différents candélabres que nous venons de passer en revue; il a disparu depuis longtemps, mais nous ne saurions préciser l'époque que l'on doit assigner à sa destruction; le texte qui nous l'a fait connaître est tiré des *Antiquités de l'église de l'abbaye ou cathédrale de Durham* publiées en 1543.

Il y avait un beau monument, appartenant à l'église, appelé le *Paschal*, lequel était érigé dans le chœur, depuis le Jeudi-Saint jusqu'au mercredi après le jour de l'Ascension. Il était placé sur un épais plancher de bois carré, contre le premier degré ou marche derrière les trois bassins d'argent qui étaient suspendus devant le maître-autel. Dans le milieu dudit degré est un trou, dans lequel se plaçait un des coins dudit plancher et à chaque coin dudit plancher il y avait un anneau de fer, où les pieds du *Paschal* étaient assujettis; il représentait les quatre dragons volants; les images des quatre évangélistes se voyaient au-dessus des dragons. Sur chaque côté des quatre dragons, il y a un travail ancien et curieux, représentant des animaux, des cavaliers avec des boucliers, des arcs et des flèches, et des nœuds sur lesquels de larges feuilles sont étendues, finement travaillées, le tout étant du plus beau et plus rare métal des chandeliers ou « latten » étincelant comme l'or; il y avait six branches

(1) Voir page 4, la reproduction de ce candélabre.
(2) *Revue de l'Art chrétien*, t. III, p. 236.

ou fleurs de métal sortant de cette tige, trois de chaque côté; dans chacune d'elles on plaçait un cierge et, dans la hauteur dudit candélabre ou *Paschal* de « latten », s'élevait la fleur principale, laquelle formait la septième branche du candélabre. Le *Paschal* occupait en largeur presque la largeur du chœur (32 pieds anglais); en grandeur il atteignait la hauteur des bas-côtés; moins la hauteur d'un homme à la voûte la plus élevée (81 pieds anglais); c'est là qu'on plaçait un cierge grand, long et carré appelé le *Paschal*, il y avait un appareil dans le toit de l'église, pour allumer le cierge. Le *Paschal* était estimé un des monuments les plus rares de l'Angleterre.

Cette intéressante description nous fait regretter plus encore, s'il est possible, la disparition d'un monument qui était, non seulement une œuvre d'art au point de vue de la composition, mais qui de plus, devait présenter le plus haut intérêt sous le rapport de l'étude de l'industrie à cette époque.

Ce qu'il y avait de particulièrement remarquable dans ces grands chandeliers de bronze, c'est que leur décoration n'était pas faite simplement d'après l'inspiration de celui qui créait le modèle; l'artiste qui concevait le projet d'un monument pareil retraçait dans son œuvre les légendes qui étaient alors communément acceptées, il travaillait avec une sorte d'inspiration; en pétrissant la terre d'où devait sortir son modèle, il se plaisait à envisager la lumière physique, comme l'image de la lumière divine et à opposer à cette lumière des âmes, les esprits des ténèbres. Quand nous contemplons les productions de cette époque, nous ne voyons au premier abord qu'un enchevêtrement inextricable d'hommes, de feuillages et d'animaux; on a peut-être abusé du symbolisme, mais nous croyons que pour les objets de cette période, il est quelquefois nécessaire et qu'on ferait fausse route en l'écartant systématiquement de l'étude des monuments exécutés pendant le XII[e] siècle.

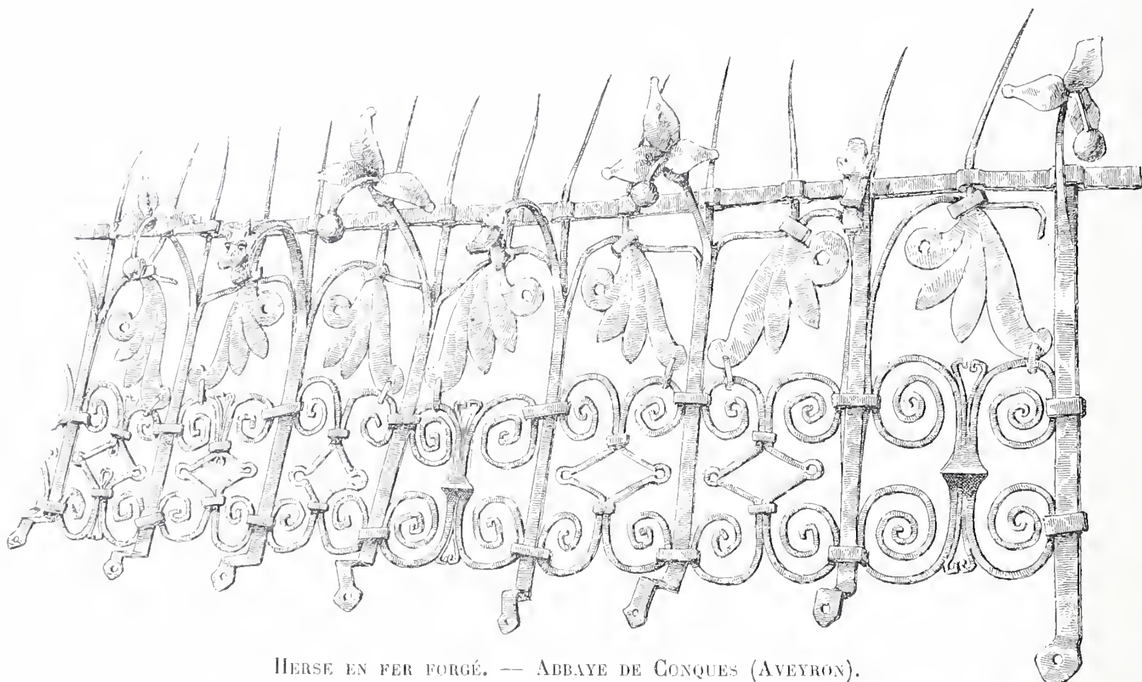
§ 7. — Herses et Trefs.

Au XII[e] siècle on rencontre fréquemment deux autres appareils de luminaire connus sous le nom de herses et de trefs.

La herse était, encore et surtout, le candélabre qui porte les cierges en plus ou moins grand nombre, que l'on éteint successivement les jours des Ténèbres. A l'église abbatiale de Fontenelle on la plaçait au coin droit du grand autel : « *Debet esse ad dextrum cornu magni altaris* » et sur l'autel même « *super altare majus* », suivant l'Ordinaire de Lisieux ; derrière l'autel

à Saint-Ouen de Rouen, devant à Saint-Lô et avec vingt-quatre cierges dans l'une et l'autre église (1).

Pour la herse (2) qui supportait cent cierges pesant dix livres, Ducange nous sera d'un aussi grand secours que pour le tref, quoiqu'il soit facile de comprendre, au premier abord, que la herse n'est autre chose que notre if banal des cérémonies publiques. Ducange le nomme un candélabre ecclésiastique en forme de ce que nous autres Français appelons une herse, et il cite un passage de saint Bernard, dans la *Coutume manuscrite de Cluny*, où il défend



Herse en fer forgé. — Abbaye de Conques (Aveyron).

de parer l'autel et d'allumer la herse en certains jours, ce qui, d'après l'austérité bien connue de l'ordre de Cluny, semblerait indiquer que ce meuble n'était point autant de luxe qu'on le pourrait croire.

Mais en dehors des appareils construits spécialement pour le luminaire, les anciens ont souvent utilisé à cet effet les montants des grilles qui s'élèven entre les piliers du chœur; cet usage a été commun un peu dans tous les temps, mais c'est au XIIe siècle qu'il semble avoir pris naissance. Nous avons

(1) Mauléon, *Voyage liturgique*, p. 298-397.

(2) Voir le *Glossaire*, nouvelle édition de F. Didot, aux mots *Hercia, Herchia, Hercium, Hertium, Erza et Heia.*

pour cette époque un très curieux spécimen que nous avons eu le plaisir d'étudier sur place, dans l'abbaye de Conques; dans cette église, c'est le couronnement des grilles du chœur qui a servi de râtelier pour mettre les cierges. Lors de notre dernière visite dans ce pays, les réparations n'avaient pas encore atteint ces intéressantes pièces de serrurerie et nous avons pu nous rendre compte de la position qu'occupaient les cierges, par la cire restée adhérente aux motifs de la décoration de cette partie de la grille.

§ 8. — Candélabre de Palerme.

Dans les pays où, comme l'Italie, le marbre est employé couramment pour la décoration des édifices sacrés, on a quelquefois élevé de cette façon, des chandeliers d'aspect monumental; ainsi c'est dans la chapelle palatine de Palerme qui fut construite vers 1132 que se trouve près de l'ambon un magnifique candélabre de marbre.



Candélabre de Palerme (Marbre sculpté).

L'imitation (1) des candélabres antiques est évidente, bien plus cependant par la division du fût, au moyen de couronnes de feuilles d'acanthe, que par son profil.

La base est un large empâtement carré, sur lequel quatre lions dévorent chacun un animal qu'il tient sous ses griffes. Parmi ces animaux se trouve un homme qui se défend sous l'ongle et sous la dent du fauve.

D'une zone de feuilles d'acanthe, comme d'une corolle sort le fût du candélabre: couvert d'abord des enlacements d'un cep où s'emmêlent quelques animaux et un homme nu, un pied sur le dos d'un lévrier, armé d'une épée.

Quatre aigles aux ailes déployées entourent le candélabre au-dessus de cette zône et sont surmontés par une seconde corolle de feuilles d'acanthe. Un bas-relief circulaire se voit au-dessus. D'un côté le Christ décoré du nimbe crucifère, bénissant à la manière latine, tenant un livre, pieds nus, est assis dans une Gloire elliptique soutenue par quatre anges qui volent. En dehors de la Gloire est un personnage vu à mi-corps seulement, dont le costume est assez indéfinissable. Ce personnage est coiffé d'une mitre et est vêtu d'une chasuble.

Au-dessus d'un bas-relief représentant un personnage à genoux aux pieds du

(1) *Annales archéologiques*, t. XXVII.

Christ se trouve une nouvelle ceinture de feuillages surmontée elle-même de quatre aigles nouveaux, dont plusieurs tiennent des serpents dans leurs serres, mordent de leur tête levée la queue de faisans qui s'allongent contre le fût orné de fleurons, et renversent leur tête sous l'épanouissement d'une coupe cannelée.

C'est là que ce candélabre s'arrêtait dans le principe. La partie formée de quatre hommes dont un a été entièrement enlevé, qui supportent un second bassin de leurs bras levés, est une addition postérieure qui est d'une autre main et d'un autre style.

C'est au XIIe siècle, sans doute, qu'il faut attribuer l'exécution de tout cet ensemble, exécuté d'un ciseau précis, arrivant parfois à la sécheresse. Et c'est une main latine plutôt que grecque qui nous semble l'avoir sculpté.

Mais, nous ne craignons pas de le répéter, ces monuments sont rares et pour la France, nous n'en connaissons pas un seul de ce genre.



CHAPITRE V

XIIIe SIÈCLE

Première partie. — *Chandeliers mobiles.* — 1° Palettes ; — 2° Esconces ; — 3° Lanternes ; — 4° Décoration de la tige des chandeliers ; — 5° Chandeliers limousins ; — 6° Chandeliers en ivoire ; — 7° Chandeliers en dinanderie ; — 8° Chandeliers de voyage ; — 9° Chandeliers d'église.

Deuxième partie. — *Chandeliers suspendus.* — 1° Lampe votive de Sauvagnac ; — 2° Couronnes en fer forgé ; — 3° Lampes en couronne.

Troisième partie. — *Chandeliers fixes.* — 1° Chandeliers pascals de Noyon ; — 2° Candélabres en forme d'arbres ; — 3° Trefs ; — 4° Râteliers employés dans les cérémonies funèbres ; — 5° Éclairage public.



ORT peu d'objets mobiliers de cette période sont parvenus jusqu'à nous, et le fait est d'autant plus digne de remarque qu'à cette époque la production industrielle reçut une vive impulsion ; les spécimens que nous possédons encore, indiquent cependant que le luxe dans la vie civile, commençait à occuper une place prépondérante.

On se fait généralement une idée fort inexacte de la vie de nos pères; les édifices civils qui appartiennent à ces temps reculés sont presque tous en ruine, ou ont été l'objet de remaniements considérables, et l'on peut assez difficilement concevoir quelle pouvait être alors, au point de vue matériel, l'existence d'une personne d'une condition moyenne. Toutefois nos aïeux étaient des gens bien plus pratiques qu'on ne serait tenté de le croire tout d'abord, et si les ustensiles dont ils se servaient nous paraissent aujourd'hui un peu singuliers, c'est que nous ne saisissons pas le rapport qu'ils devaient avoir avec les autres parties de l'ameublement.

PREMIÈRE PARTIE

CHANDELIERS MOBILES

Palettes servant de bougeoirs ou de brûle-parfums. — Esconces ou bougeoirs couverts. — Lanternes, leur fabrication. — Décoration de la tige des chandeliers. — Chandeliers limousins décorés d'émaux champlevés. — Chandelier en ivoire de la cathédrale de Rouen. — Chandeliers en dinanderie. — Chandeliers de voyage à pied mobile ou rentrant les uns dans les autres. — Chandeliers d'église, leur place sur l'autel.

§ 1. — Palettes.

Pour parcourir la nuit les différentes pièces dont se composaient les châteaux du moyen âge, on se servait de bougeoirs à main, en forme de petites pelles, que l'on désigne dans les inventaires sous le nom de palettes. Ces petits meubles servaient aussi à brûler des parfums usage très répandu à cette époque; il semble même que les palettes aient été employées plutôt pour ce service ainsi que le démontre un inventaire de Saint-Paul de Londres de l'année 1295 :

« *Discus et navis ad incensum. Unus discus argenteus planus, cum cochleari et catenula parvula ponderis X s.* »

§ 2. — Esconces.

On prenait spécialement pour marcher dehors, un petit appareil d'une forme particulière, nommé « esconce » (1) (du latin *abscondere*) ; c'était un bougeoir couvert et garanti du vent, muni d'un manche qu'on tenait à la main, distinct en cela de la lanterne qu'on portait suspendue par une chaîne. La

(1) De Laborde, *Glossaire*, p. 269.

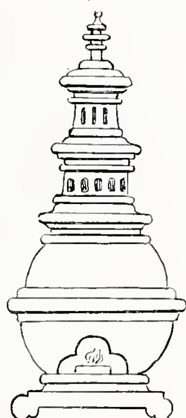
cuiller et la palette sur lesquelles on mettait des bougies, différaient de l'esconce par cela seul que la lumière restait en liberté. Villars de Honnecourt nous a conservé, dans un de ses dessins, l'une des formes de l'esconce, disposée de manière à porter des chandelles allumées sans craindre de les voir s'éteindre.

Voici une esconce qui bone est a moves por lor candelles porter argans. Faire le poez se vous savez torner (*Villars de Honnecourt*).

1298. — *Duæ sconcæ et una lucerna debilis* (*Inventaire de Saint-Paul de Londres*).

§ 3. — Lanternes.

Les lanternes étaient au XIIIe siècle, un objet de luxe, on en faisait en or et en argent; les plus simples étaient de cuivre ou de fer, la lumière était pré-



Esconce
(D'après l'album de Villars de Honnecourt).



Lanterne garnie de cabochons de cristal
(Collection Onghena, de Gand).

servée du vent par de minces feuilles de corne, comme nous le faisons encore aujourd'hui. Cet emploi de la corne a servi de prétexte aux peigniers et aux lanterniers pour se réunir dans un seul corps de métier.

La fabrication des lanternes devait être assez importante à Paris, puisque nous voyons que les artisans qui se livraient à ce genre d'industrie, formaient

une corporation à part. Le métier était libre, mais ceux qui l'exerçaient étaient soumis à certaines règles contenues dans le LXVIIe titre du *Livre des Métiers* composé par Étienne Boileau; les obligations auxquelles étaient astreints ces ouvriers étaient de droit commun et les règles (1) qui les régissaient étaient presque les mêmes que celles en usage dans les autres corporations à cette époque.

Il y avait deux sortes de lanterniers, si nous nous en rapportons au recensement des artisans inscrits aux rôles de 1292 et de 1300; dans cette pièce, on distingue, en effet, les lanterniers ordinaires, qui devaient travailler les mêmes matières que les peigniers, et les lanterniers d'archal qui fabriquaient les lanternes en cuivre.

§ 4. — Décoration de la tige des chandeliers.

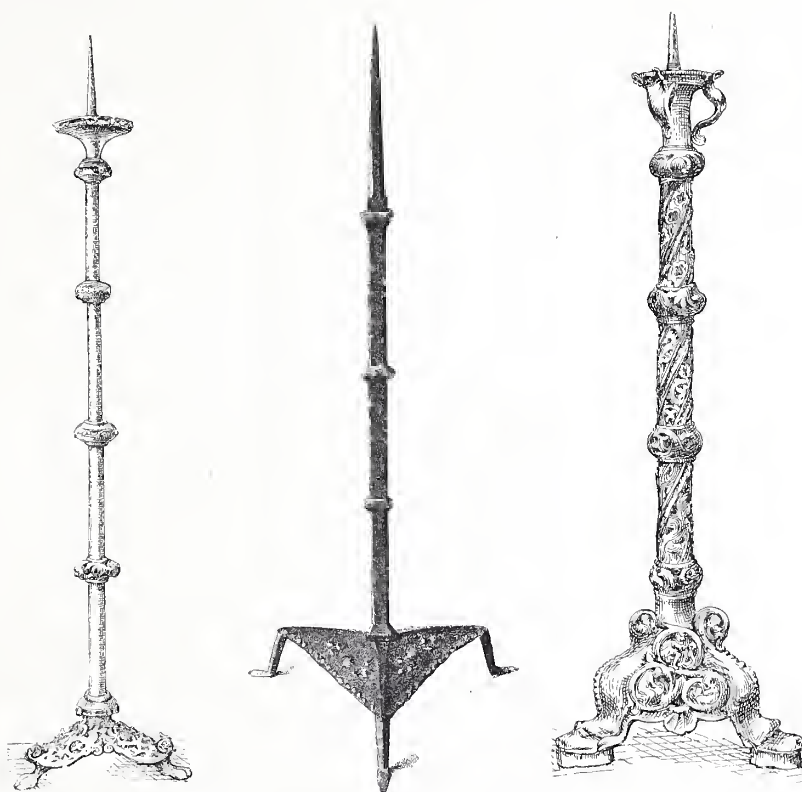
Nous avons vu qu'au XIIe siècle, les chandeliers se ressentaient encore de l'influence de l'époque précédente, que leur forme un peu trapue rappelait les profils massifs de ceux du XIe siècle.

Dès le commencement du XIIIe siècle, on sentit la nécessité d'exhausser ces chandeliers bas de l'époque romane. On prit un moyen bien simple, celui de multiplier les nœuds où s'implantait la tige : on possède, de cette époque, des chandeliers à deux nœuds, à trois nœuds, et même à cinq nœuds comme ceux de Sainte-Élisabeth de Marburg. Il est vrai que ces chandeliers de Marburg, en étain et peut-être de l'extrême fin du XIIIe siècle, sont de grands candélabres destinés à être placés devant l'autel et non pas dessus.

On conserve à Goodrich un chandelier à trois pieds et à trois nœuds, répondant exactement au programme que nous venons de tracer. Il ne faudrait pas croire cependant que le nombre des nœuds de la tige soit un signe caractéristique de cette époque.

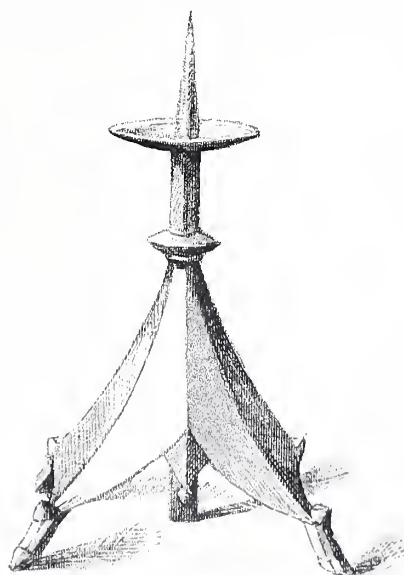
On commence du reste à simplifier les formes et à rechercher particulièrement la pureté des profils et l'harmonie des lignes. Le modèle qui résume le mieux notre pensée est un chandelier de bronze qui fut, il y a quelques

(1) Quiconques veut estre pingniers et lanterniers de cor et d'ivoire, estre le puet franchement. Nus pingniers ne doit ne ne puet metre cor nuef ne viez en merrien de viez lenternes pour vendre, quar l'œvre n'est ne bonne ne loial, se il ne le feit à la requeste d'aucun preudome qu'il leur requière sa viez lenterne ou son viez pigne pour rapareillier.



Chandeliers décorés de nœuds travaillés a jour ou ciselés dans le métal.

années, trouvé dans une carrière de pierres de l'Isle-Adam (Seine-et-Oise). Le nœud est réduit à sa plus simple expression : aplati en haut et en bas, ce n'est guère plus qu'une moulure ; ce chandelier a produit, dès qu'il s'est montré, une grande sensation parmi les amateurs d'art ancien, en raison des avantages que ce modèle présentait. Au point de vue de la fabrication industrielle, ce chandelier eut une vogue extraordinaire chez tous les orfèvres et dans toutes les églises où l'on cherchait à avoir un mobilier répondant à l'architecture de l'édifice. L'objet dont nous venons de parler était en bronze massif, sans autre ornement que quelques chaufreins aux endroits où l'économie de la pièce le permettait.



Chandelier trouvé dans une carrière de l'Isle-Adam (Seine-et-Oise).

§ 5. — Chandeliers limousins.

En dehors de ces chandeliers qui, par plus d'un point, se rapprochent du travail de la dinanderie, il existait un autre genre de fabrique dont le siège principal était à Limoges et dans les environs de cette ville; c'est dans cette région qu'étaient exécutés les émaux champlevés, qui, sans être absolument le signe caractéristique du XIIIe siècle, n'ont cependant jamais été exécutés avec plus d'ampleur et de perfection qu'à cette époque.

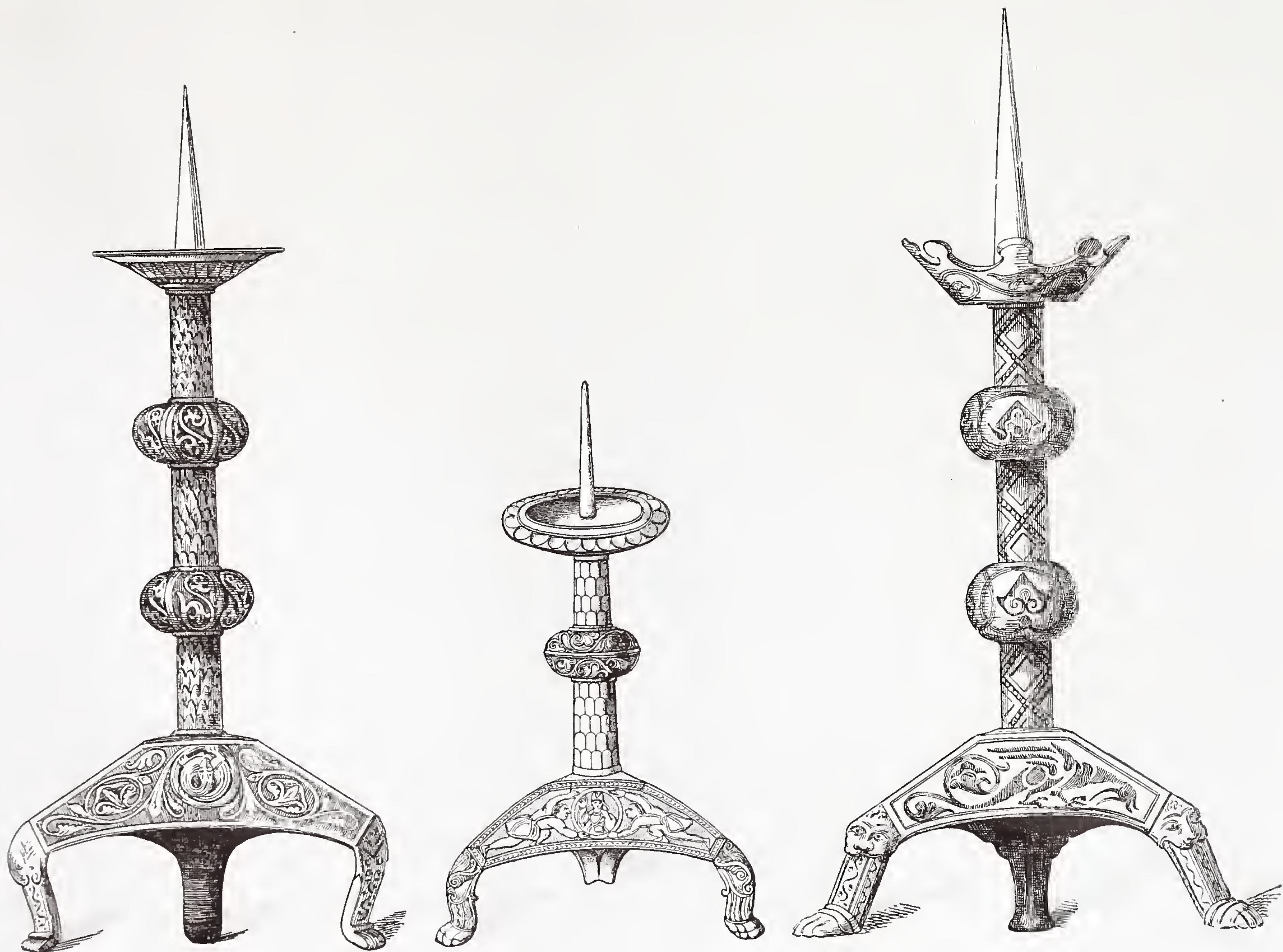
L'émail en *taille d'épargne* ne fut dès l'origine un secret pour personne : ce qui a caractérisé le travail de Limoges, c'est que les ouvriers de cette ville, abandonnant aux autres orfèvres l'émail sur or et argent, se consacrèrent plus spécialement à la fabrication de l'émail sur cuivre doré. Limoges sut se livrer à cette industrie, avec une si grande hardiesse de conception, avec une entente commerciale si heureuse, qu'elle accapara entièrement ce genre de fabrication, l'exploita en grand et y obtint un tel succès qu'elle lui donna son nom, comme Damas à la damasquinure, Dinant à la dinanderie, Arras aux arrazzi, etc...

La vogue qu'obtinrent ces chandeliers en émail, fut presque aussi considérable que celle des châles venant du même pays.

Les chandeliers avaient généralement une hauteur d'un pied à un pied et demi. Il en existait autrefois dans le Limousin plusieurs spécimens ornés de rinceaux épanouis au milieu d'incrustations d'émaux aux teintes variées; d'autres ont une base triangulaire, où des fleurons découpés à jour se replient autour de masques grimaçants; ils ont passé dans les collections parisiennes.

Un chandelier plus remarquable encore appartenait récemment à l'église de Tarnac (1) : Aux trois angles, sur une base triangulaire enlacée de feuillages aux capricieux replis, liée de galons semés de perles, sont assis trois anges aux longues tuniques; un livre est ouvert sur leurs genoux. Ce remarquable chandelier est fondu en cuivre jaune, *l'auricalque* de Théophile, matière assez rarement mise en œuvre par les orfèvres français.

(1) Texier, *Orfèvrerie chrétienne*, col. 475.

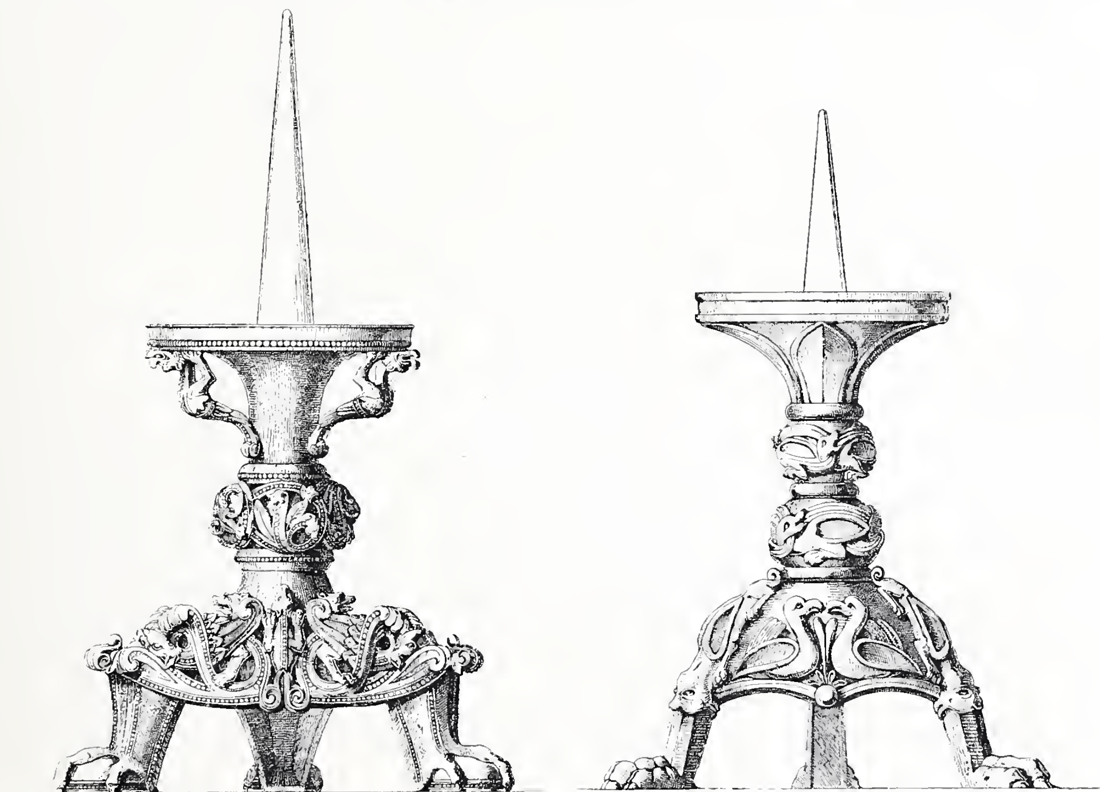


CHANDELIERS EN ÉMAIL CHAMPLEVÉ

Travail limousin.

§ 6. — Chandeliers en ivoire.

En dehors de ces chandeliers qui étaient relativement communs, les riches cathédrales et les puissants seigneurs du XIIe siècle possédaient des flambeaux



Chandeliers faisant partie du trésor de la cathédrale de Trèves. — Dinanderie.

d'une matière qui, devait alors avoir un grand prix : dans l'inventaire du trésor de la cathédrale de Rouen qui fut rédigé vers l'an 1200, nous voyons figurer un chandelier d'ivoire sculpté :

Unum candelabrum de ebore sculptum et paratum.

On en faisait aussi en cristal de roche avec des montures en orfèvrerie : *Duo candelabra de cristallo... Et duo candelabra eburnea* (*Invent. de Foulque*, p. 901).

§ 7. — Chandeliers en dinanderie.

Quoique au XIIIe siècle les chandeliers aient eu plutôt une forme rationnelle, les artisans de cette époque n'ont point pour cela oublié les sujets

singuliers dont nous avons parlé au siècle précédent et qui ont caractérisé les travaux de dinanderie presque jusqu'au seuil du XIVe siècle. En 1295, nous voyons des chandeliers formés de lions, de dragons et même d'éléphants, mais à ce moment, ces animaux ne forment plus la partie essentielle de la pièce et ne sont plus considérés que comme ornements et accessoires :

1295. — *Duo candelabra de argento cum pedibus triangularibus stantes supra tribus eonibus, draconibus, laborata ad vites, folia et fragas ad nigellum, pond. 20 m. 2 unc. et dimid.*

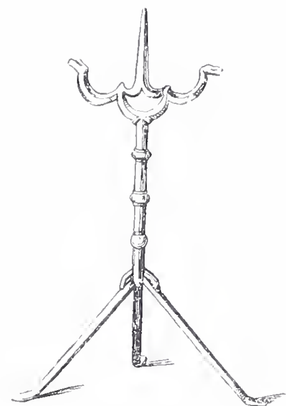
Duo candelabra de argento facta super duobus elephantibus, pond. 5 m. 7 unc. et dimid. (*Inv. thesaur., Sedis Apostol.* F° 59 v°.)

Duo candelabra argentea, opere fusorio cum animalibus variis in pedibus, fabricatis de dono magistri Ricardi de Stratford, pond. 4 l. 13 s.

(*Inventaire de Saint-Paul de Londres*, p. 310.)

§ 8. — Chandeliers de voyage.

Dans le haut moyen âge, le roi, les princes et les seigneurs transportaient avec eux la majeure partie de leur mobilier, soit qu'ils se rendissent dans un de leurs châteaux, soit à la ville, ou de la ville à la campagne. Le bagage se distribuait sur des chariots lorsque les routes étaient en assez bon état pour leur livrer le passage, mais on avait le plus souvent recours aux bêtes de somme et à cet effet on avait donné à tous les genres de coffres, des proportions restreintes.



Chandelier de voyage a pied pliant (Appartenant à M. Victor Gay).

Dans ces conditions, il était donc indispensable que les ustensiles dont les seigneurs se servaient, tinssent le moins de place possible pour pouvoir être facilement transportés. C'est cette nécessité qui a donné lieu à la création des flambeaux à pied tournant ; on trouve des spécimens de ce genre dans plusieurs collections particulières. M. Victor Gay en possédait plusieurs fort intéressants et il existe des exemples analogues au musée de Nevers. La bague placée au bas de la tige est émaillée, et c'est dans cette bague qu'est fixé le rivet servant à retenir les trois pieds légèrement courbés qui se replient les uns sur les autres.

Les textes nous indiquent du reste fort bien ce qui se passait lors du déplacement des seigneurs.



CHANDELIERS A ANIMAUX — TRAVAIL DE DINANDERIE

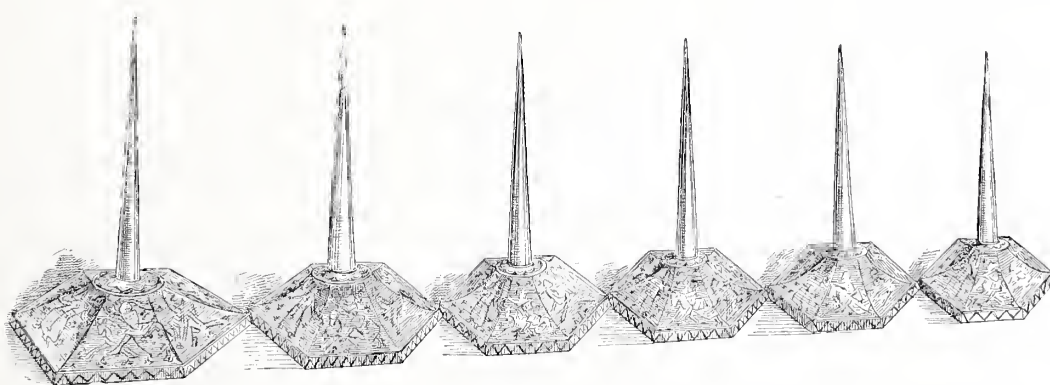
(Collections Figdor et Spitzer. — Musée germanique, à Nuremberg.)

Bronze.

Quand ils voulaient camper quelque part, on n'avait qu'à décharger les bagages, à dresser les tentes et ils se trouvaient ainsi d'une manière presque aussi confortable que chez eux.

Quand se velt aler couchier
Le chandelabre font dressier
Qu'il fond jusqu'à son lit venir (1).

A la même époque on se servait aussi de chandeliers composés d'un plateau circulaire ou polygonal, surmonté d'une longue pointe sur laquelle



CHANDELIERS DE VOYAGE S'EMBOITANT LES UNS DANS LES AUTRES. — ÉMAIL CHAMPLEVÉ.

on fichait le cierge de cire. Ces plateaux larges, légèrement coniques ou en pyramide, sont généralement décorés de gravures et d'émaux.

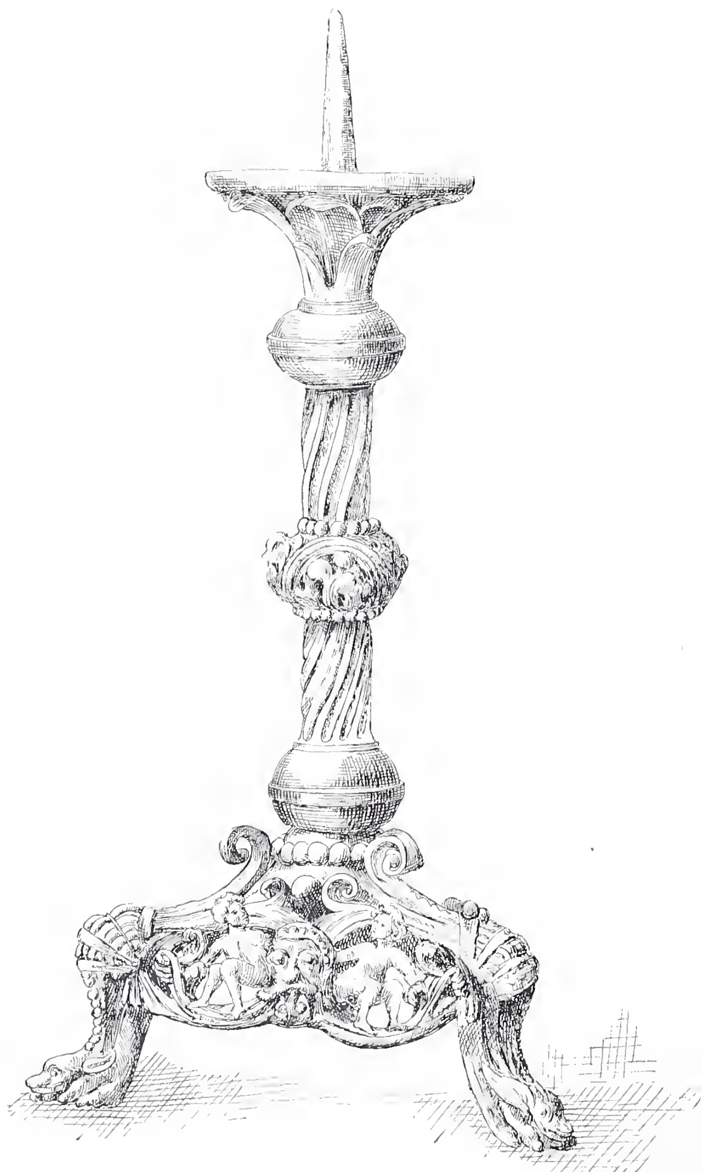
Ces flambeaux allaient par séries de cinq ou six exemplaires. C'étaient comme le flambeau à pied tournant, des chandeliers de voyage ; la tige conique qui surmontait le plateau était creuse et l'on pouvait ainsi placer plusieurs de ces petits meubles dans une caisse, en un volume extrêmement restreint. Il existe au musée du Louvre, dans la galerie d'Apollon, une série de flambeaux de ce genre, émaillés et dorés, mais il est bien rare de rencontrer une suite aussi complète et il serait difficile aujourd'hui de trouver un exemple de ce genre. Presque tous les objets émaillés de cette époque, tels que les chandeliers, bassins à laver et autres objets en émail de Limoges, sont décorés

(1) De Laborde, *Glossaire*, p. 203 (chandeliers). (*Parthenopéus de Blois.*)

d'écussons et d'armoiries qui rentrent absolument dans le domaine de la fantaisie. Il ne faut voir là qu'un ornement ou un motif de décoration absolument banal.

§ 9. — Chandeliers d'église.

La plupart des chandeliers que nous venons d'étudier se rapportent à la vie civile ; il ne faut pas oublier cependant que ces petits meubles ont été



Chandelier d'église ayant fait partie de la collection du prince Soltykoff.

employés surtout pour les usages liturgiques; en effet, c'est une des particularités du culte catholique, que son goût et sa libéralité pour l'éclairage artificiel; toute cérémonie notable se faisait à très grand luminaire. Au moment de la célébration de la messe, des chandeliers d'une forme particulière et portant des cierges de cire, étaient placés sur l'autel, toujours au moins au nombre de deux, et, par la suite, au nombre de six, le septième ne trouvant pas sa place dans une disposition régulière. Il y eut des chandeliers à pointes et à bobèches, les premiers tantôt à base plate, ainsi qu'il en est parvenu jusqu'à nous en assez grand nombre, tantôt à pieds et dans une grande variété de formes.

Les coutumes de Citeaux, rédigées en 1188, disent que le Vendredi-Saint avant l'office, on doit allumer deux cierges près de l'autel, comme c'est l'usage pour les jours de fêtes, *ut mos est festivis diebus*.

Aux jours de solennité, on doublait ou triplait le nombre des chandeliers. A la cathédrale de Bourges, jusqu'au XIII[e] siècle, on n'en mettait que deux aux fêtes simples et quatre aux fêtes doubles. A partir de 1260, on en plaça quatre aux fêtes ordinaires et six aux grandes solennités (1).

C'est seulement dans les auteurs du XIII[e] siècle que nous avons trouvé des indications positives sur la présence de chandeliers sur l'autel. Il doit cependant exister des exemples antérieurs puisque la châsse de Riom nous prouve que cet usage était admis tout au moins au XII[e] siècle.

(1) *Cartulaire de Saint-Étienne de Bourges*, t. I.

DEUXIÈME PARTIE

CHANDELIERS SUSPENDUS

Lampe votive de Sauvagnac (Limousin). — Couronnes de lumière en fer forgé à Londres et en Belgique. — Lampes en couronne.

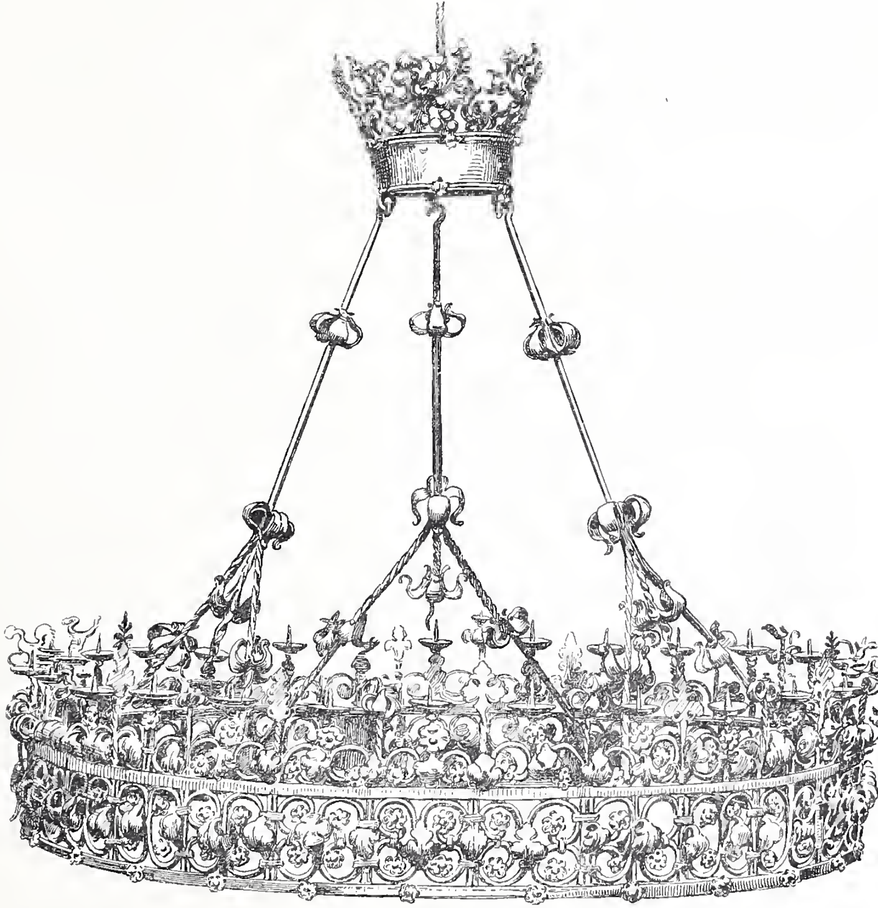
§ 1. — Lampe votive de Sauvagnac.

Nous ne trouvons pas pour le xiiie siècle ces grandes couronnes de lumières dont nous avons parlé en étudiant l'époque précédente; non pas qu'à ce moment la foi eût été moins vive, mais il est possible d'admettre que les ressources pécuniaires aient été un peu absorbées par ce grand mouvement des croisades qui préoccupait alors tous les esprits. Signalons à ce propos une lampe donnée en ex-voto et qui existait encore avant la Révolution. L'histoire de cet objet est intéressante, car elle nous reporte à la foi naïve et sincère du xiiie siècle : un chevalier en péril de la vie, au milieu des flots courroucés, fit vœu à la Vierge d'élever un oratoire en son honneur. Miraculeusement sauvé, il bâtit à son retour dans les montagnes du Limousin, la chapelle de Sauvagnac (*salvus ab aquis*). Une lampe d'argent en forme de vaisseau fut suspendue à la voûte pour brûler perpétuellement devant l'image de la Vierge.

§ 2. — Couronnes en fer forgé.

Les couronnes de lumière que nous avons vues précédemment étaient toutes en bronze doré, mais il ne faut pas oublier que le siècle de saint Louis a été l'apogée du travail du fer forgé, ainsi nous trouvons dans l'inventaire

de Saint-Paul de Londres la mention d'une couronne en fer forgé, garnie de fleurs et d'ornements après laquelle était suspendue une lampe :



Couronne de lumière
(Eglise Saint-Pierre à Bastonges. — Belgique). Fer forgé.

1295. — *Unus circulus ferreus florigeratus, appensus ante eamdem (crucem) in quo pendet unus lampas* (*Inventaire de l'église Saint-Paul de Londres*, p. 328).

§ 3. — Lampes en couronne.

D'autres fois, la couronne était garnie tout autour d'une série de lampes qui faisaient ainsi une véritable roue de feu ; on peut voir un appareil de ce genre dans un vitrail de Clermont ; il y en a un autre à peu près analogue qui

est figuré dans un vitrail de la cathédrale de Rouen, représentant la légende de Théophile. Dans ces deux cas, l'appareil en question doit plutôt être considéré comme des lampes en couronne, que comme une véritable couronne de lumière. Cette distinction peut paraître subtile, mais nous avons cru devoir suivre l'opinion des auteurs des *Mélanges d'archéologie* si compétents pour tout ce qui regarde le luminaire ecclésiastique.



Lampes en couronne (D'après un vitrail de Saint-Martin de Troyes).

Au XIIIe siècle, les lampes et les flambeaux étaient fabriqués par une corporation d'artisans connus sous le nom de lampiers. La partie la plus curieuse des règlements qui les régissaient est celle où l'on indique la marche à suivre pour la fabrication des pièces dépendant de leur métier :

Que nus chandelliers de cuivre ne soient faiz de pièces soudées pour mettre sus table, ne lampes ne soient faites que d'une pièce se il ne sont à clavail » (*Us des métiers*, recueillis par Étienne Boileau vers 1260).

TROISIÈME PARTIE

CHANDELIERS FIXES

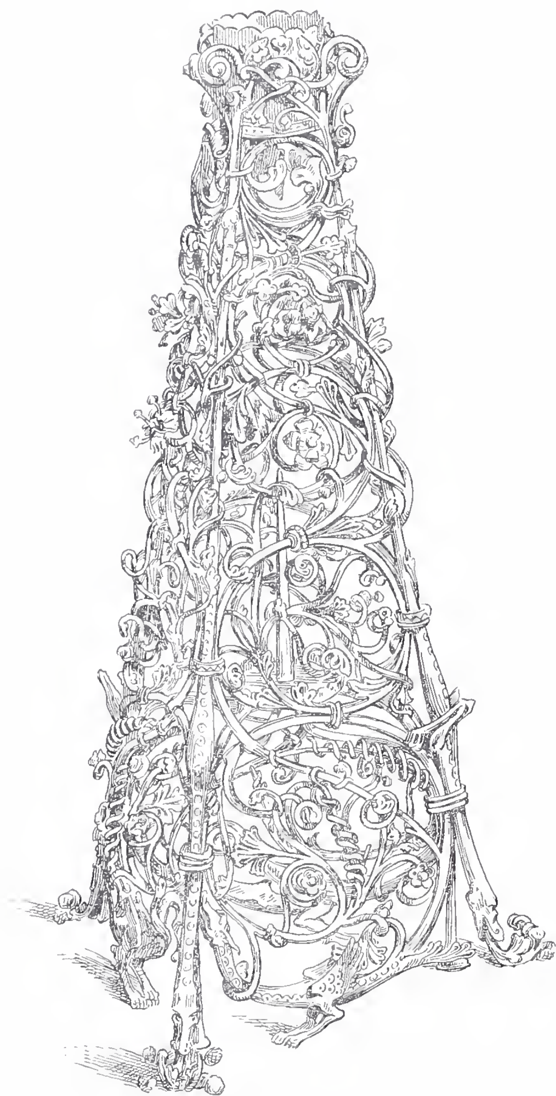
Chandeliers pascals de Noyon, leur destination primitive. — Candélabres en forme d'arbres. — La poutre de gloire servant à placer des cierges. — Tref en fer forgé d'après un manuscrit du XIIIe siècle. — Râteliers employés dans les cérémonies funèbres. — Éclairage public formé par les cierges allumés comme *ex-voto*.

§ 1. — Chandeliers pascals de Noyon.

Nous avons dit que le fer avait été employé quelquefois pour la fabrication des ustensiles servant au luminaire dans les églises : nous avons le bonheur de posséder encore deux pièces de serrurerie de ce genre que l'on peut voir à Noyon et qui sont de beaux exemples des chandeliers que l'on employait au temps pascal. M. l'abbé Laffineur en a fait une description très détaillée :

Le chandelier de Noyon, dit-il, est soutenu sur trois pieds se recourbant sur eux-mêmes, l'évasement entre chaque pied est de soixante-sept centimètres; la hauteur du sol à la naissance de la hampe est de trente-six centimètres; la hampe est formée de quatre tiges ou baguettes rondes, partant du pied; ces baguettes sont serrées tous les vingt-sept centimètres par un nœud, et au-dessus de ces annelures, sortent quatre rejetons terminés en boutons. Arrivées à la partie supérieure du chandelier, les quatre tiges sont couronnées de la manière la plus gracieuse : deux laissent épanouir un lis, les deux autres une belle rose. Au-dessus de ce bouquet est la coupe destinée à recevoir le cierge; elle est également ornée de feuilles et de boutons. Tout le candélabre a une hauteur de un mètre quatre-vingt-seize centimètres; il est en fer battu et fort lourd. Pour le préserver de la rouille et aussi pour l'enjoliver, on l'a peint en blanc, doré sur les annelures, ornements et fleurs, ce qui lui donne un air fort gai quand il reparaît avec l'*alleluia* pascal; mais cela lui ôte un peu le cachet de son grave style. L'auteur pense, avec divers archéologues, que cette partie du mobilier de l'église est du XIIIe au XIVe siècle; mais il doute que les fleurs soient con-

temporaines du chandelier primitif; il les croit ajoutées après coup : 1° parce qu'elles sont d'une facture qui contraste avec la façon du reste de l'objet; 2° parce que leur saillie détruit l'harmonie des lignes; 3° enfin, parce que les tiges qui les rattachent aux baguettes sont carrées à leur naissance et serrées par une ligature carrée, tandis que les autres sont rondes.



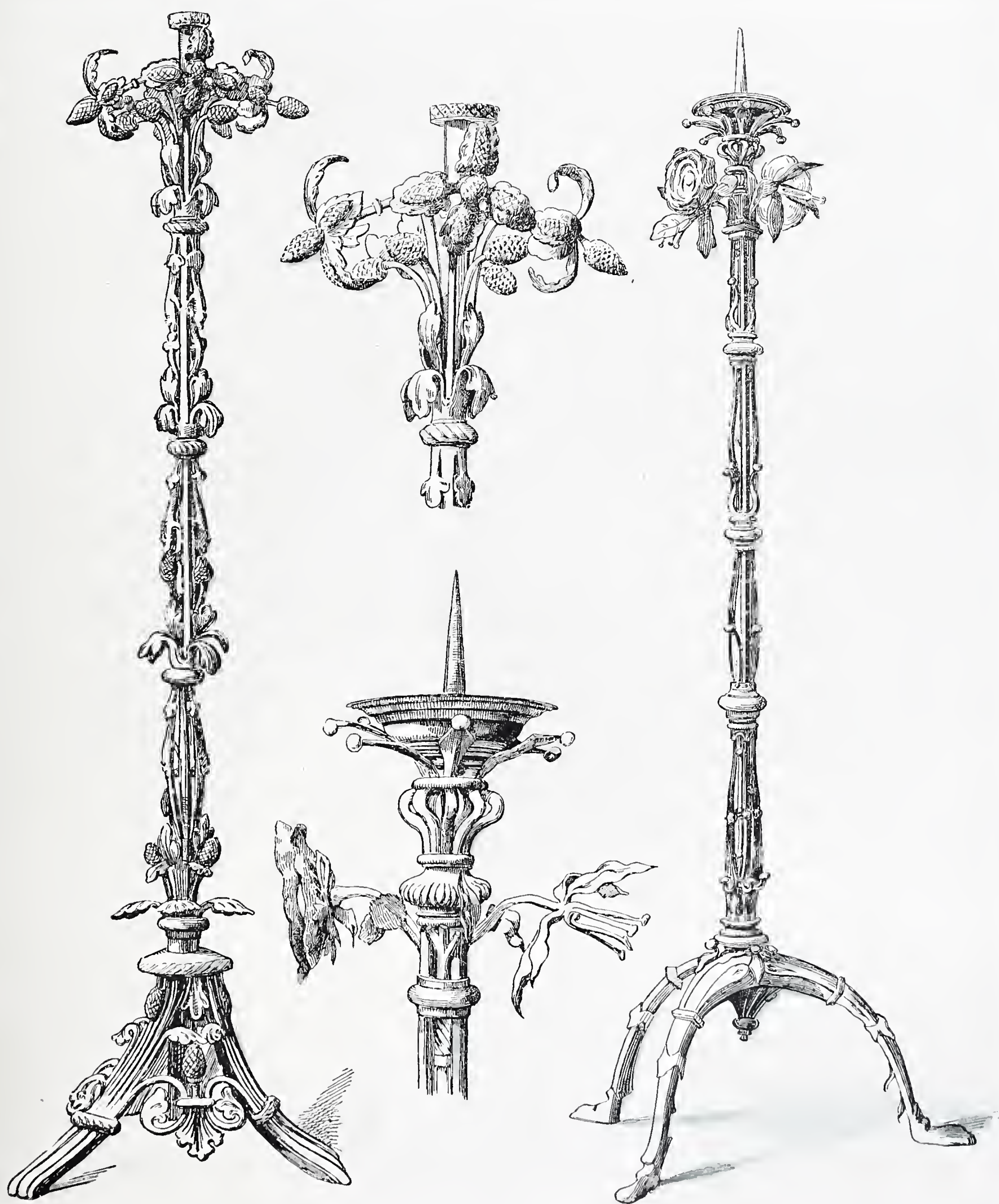
Pied de cierge pascal en fer forgé et étampé (D'après le dessin de M. Viollet-le-Duc).

Quant à l'autre pièce donnée par M. Gailhabaud, comme candélabre pascal, elle se trouve dans la cour de l'hôpital de Noyon et sert de tige à une croix. C'est également un chef-d'œuvre de ferronnerie, on pourrait presque dire d'orfèvrerie, si le métal le permettait.

Ces chandeliers ont-ils eu primitivement la destination de supporter le cierge pascal? Nous avons hasardé une négation. Nous pensons, contrairement à M. Gailhabaud et à M. Laffineur, que ces chandeliers n'ont été, dès l'origine, autre chose que l'un des nombreux ustensiles du luminaire qui servaient soit dans les chapelles ardentes et les cérémonies funèbres, soit pour accompagner les clôtures de chœur en fer ouvré, et que l'on rencontre encore si fréquemment à Cologne et dans les églises de Belgique.

Il serait possible que les deux cierges pascals de Noyon aient été tous les deux exécutés pour la cathédrale, car nous savons que l'on mettait quelquefois par symétrie, deux cierges pascals, mais qui devaient être de grandeur inégale, on lit en effet dans le *Rationale divinorum officiorum* de G. Durand (l. VI, c. LXXX), office de Samedi-Saint :

In quibusdam ecclesiis additur alter cereus minor. Primus major consecratur in



CHANDELIERS DE NOYON

Fer forgé.

personam Christi dicentis : « Ego sum lux mundi » ; alter, in personam apostolorum, quibus ipse Dominus inquit : « Vos estis lux mundi ».

§ 2. — Candélabres en forme d'arbres.

Mentionnons ici les candélabres en forme d'arbres (1) que Dante nous décrit dans son livre immortel :

Sept arbres d'or semblaient apparaître, que, de près, je reconnus pour des candélabres. Le bel ornement flamboyait au-dessus de lui-même plus clair que la lune par un temps serein à minuit, au milieu de son mois.

Je vis les petites flammes marcher en avant, laissant derrière elle l'air peint comme des traits de pinceaux. En sorte qu'en haut restaient distinctes sept lignes de toutes les couleurs dont fait son arc le soleil et dont Délie fait sa ceinture (2).

Arrivé dans le paradis terrestre, au jour naissant, par un air doux et frais, Dante aperçoit une procession que précédaient sept candélabres d'or, ou plutôt un candélabre à sept branches. Ce candélabre il lui donne le nom d'arbre et à propos de l'arbre auquel attentèrent nos parents, il murmure contre Ève et son péché.

Il ne semble pas que l'on doive ajouter une foi exagérée à cette fiction poétique, mais il est permis de supposer que si, dans son rêve de poète, Dante a vu des objets de cette nature, il se rappelait, même inconsciemment, ceux qu'il avait aperçus dans la réalité.

§ 3. — Trefs.

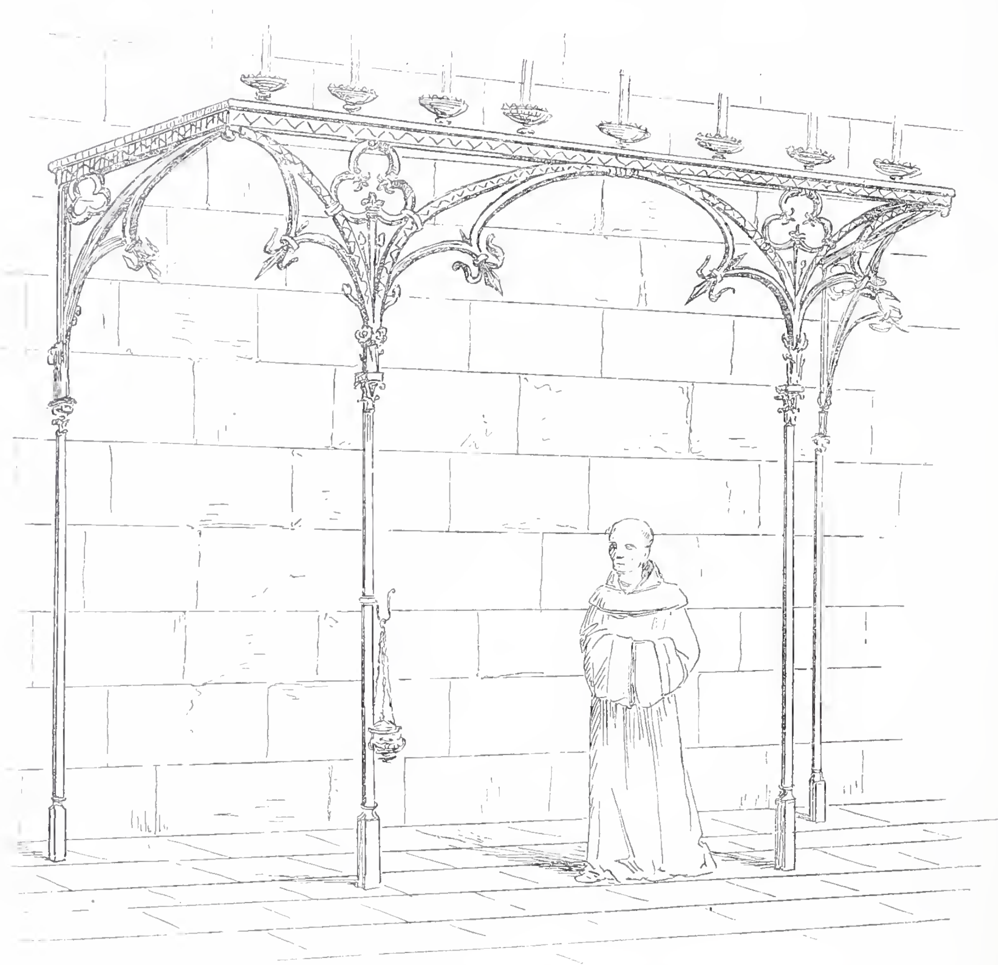
Il est fort probable que la pièce de bois que l'on a nommée « poutre de gloire » a, dans bien des églises, servi de tref ; presque partout ces pièces de bois ont disparu, mais dans l'église Notre-Dame de Guingamp nous retrouvons des corbeaux (ou consoles) qui étaient destinés à supporter ces traverses.

Ces têtes (3), gracieuses ou grotesques, suivant la fantaisie de l'imagier, accusent le XIIIe siècle par certains détails de leur coiffure ; elles font saillie à trois mètres environ au-dessus du sol, sur les piliers de l'entrée du chœur, non seulement en celle de leurs parties qui regarde cette entrée, mais encore vis-à-vis des piliers correspon-

(1) Didron, *Annales archéologiques*, t. XIX, p. 33.
(2) Le Dante, *Purgatoire*, chant 28.
(3) Didron, *Annales archéologiques*, t. XII, p. 353.

dants de la croisée et des bas-côtés. Enfin ceux de ces piliers qui appartiennent encore eux-mêmes au XIIIe siècle, conservent des consoles correspondantes aux premières, ensemble dont le but ne s'explique que par l'emploi de traverses destinées à supporter un luminaire.

Celles-ci devaient être au moins au nombre de cinq, d'après les vestiges qui nous restent : trois sur une même ligne, à l'entrée du chœur et de chacun des bas-côtés qui l'entourent, deux en retour d'équerre, à l'entrée de chacun des transepts.

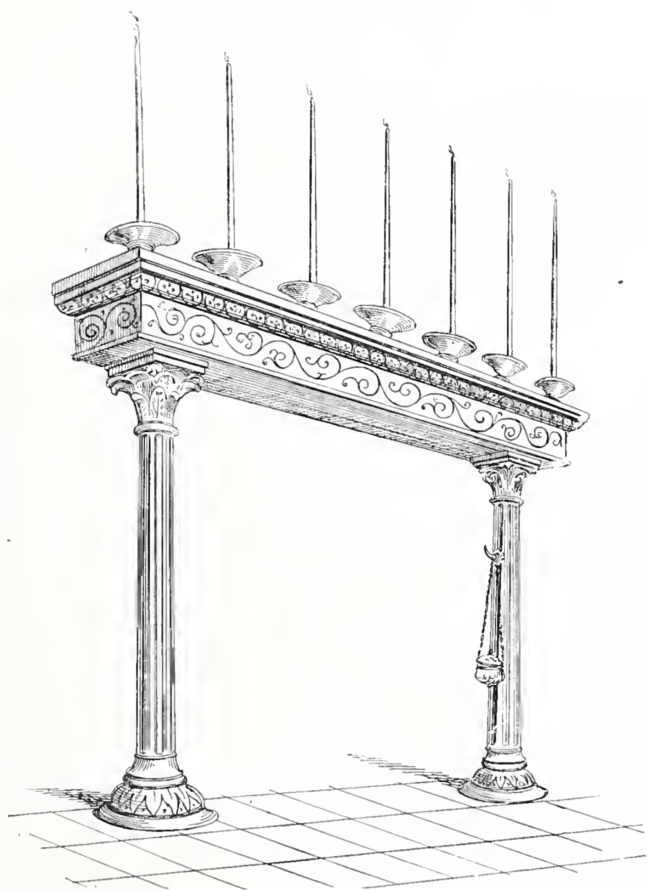


Tref en fer forgé. (D'après une miniature d'un manuscrit de la Bibliothèque nationale. Ancien fonds Saint-Germain, n° 37.)

Il est curieux d'observer que le plus grand nombre de renseignements que nous ayons relativement à ces trefs sont extraits de la relation des *Voyages liturgiques en France*, de Mauléon, qui date du commencement du siècle dernier. Dans le chœur de l'église cathédrale de Bourges, il existait

encore, il y a environ deux cents ans, une grande herse, dont il donne du reste une description assez vague :

Au pied du cierge, dit-il, qui brûle devant le Saint-Sacrement, est une barre de fer grosse comme le bras, laquelle soutient une petite poutre, longue du travers du chœur, sur laquelle sont trente-deux cierges. De là jusques à l'autel, il y a six grands chandeliers de cuivre hauts de quatre ou cinq pieds ...



Herse en bronze placée autrefois dans la cathédrale de Lyon.
(D'après une gravure des *Voyages liturgiques en France*, du sieur de Mauléon, page 44.)

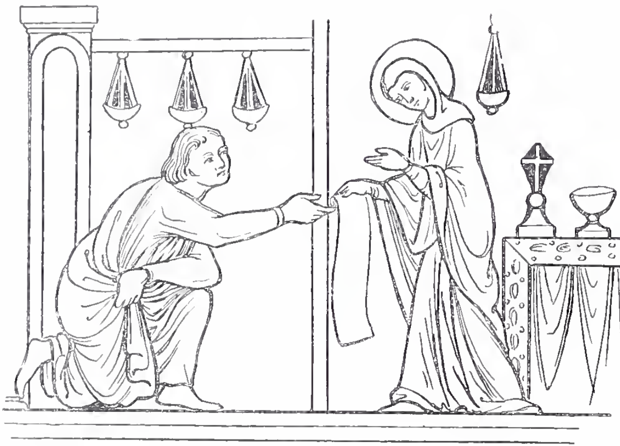
D'autres fois, le « tref » est désigné sous le nom de « râtelier » et l'auteur que nous venons de citer nous donne la description d'un objet de ce genre appelé râtelier, en latin *rastrum* ou *rastellum* :

Il est composé de deux colonnes de cuivre, hautes de six pieds, sur lesquelles il y a une espèce de poutre de cuivre de travers, avec quelques petits ornements de corniches et de moulures, sur lesquelles il y a sept bassins de cuivre avec sept

cierges qui brûlent aux fêtes doubles de première et de seconde classe... A cette porte (du haut du chœur) il (l'archevêque) salue d'une inclinaison de tête l'autel, puis étant, à côté du râtelier ou chandelier à sept branches, il ôte sa mitre (1).

L'encensoir est accroché dès le commencement de vêpres, au pilier droit du ratelier, et la navette est au milieu de l'autel. Le thuriféraire, qui doit être sous-diacre et en aube et rabat, sans amict, prend l'encensoir en passant (2).

Ces objets devaient être d'un usage assez courant au XIIIe siècle car on en voit la représentation dans quelques manuscrits de cette époque ; celle qui est figurée dans un des manuscrits de la Bibliothèque nationale (3), dont la disposition est originale, paraît être de métal, sa forme ne se prêtant guère à l'emploi d'une autre matière : il porte sept cierges. Quelquefois les herses se composaient simplement d'une tringle fixée à la muraille sur deux consoles (4).



Trabes ou poutre de métal soutenant une série de lampes.
(D'après un vitrail de Beauvais consacré à la légende de Théophile.)

Ce râtelier est posé à côté d'un autel, et devait recevoir les cierges que les fidèles faisaient brûler en grand nombre devant l'autel ou la statue de Notre-Dame. De là vient le dicton lorsque quelqu'un avait évité un péril : « Il doit un beau cierge à la Sainte Vierge (5) ».

Il est question de trefs dans le *Roman de Perceforest* et le passage indique bien que c'était un appareil employé pour le luminaire :

Le roy s'en alla vers le tref et tant fist qu'il vint à l'entrée et apperceut que au milieu avoit un grand chandelier, garni de plusieurs chandelles ardans (*Perceforest*).

(1) *Voyages liturgiques en France*, par le sieur Mauléon, p. 44.
(2) *Voyages liturgiques en France*, par le sieur Mauléon, p. 46.
(3) Ancien fonds Saint-Germain, n° 37, XIIIe siècle.
(4) *Mss. des Miracles de la Sainte Vierge*, Bibliothèque du séminaire de Soissons (XVIe siècle) : « Du cierge qui descendi sur la viele au vieleeus devant lymage Notre-Dame ».
(5) Viollet-le-Duc, *Mobilier*, t. I, au mot *Herse*.

§ 4. — Rateliers employés dans les cérémonies funèbres.

Les râteliers ou trefs étaient aussi employés d'une façon courante soit dans les cérémonies funèbres, soit comme chapelle ardente, et dans ce cas ils étaient placés devant les sépultures des saints.

Les tombeaux élevés par saint Louis dans l'église de Saint-Denis, aux rois de France ses prédécesseurs, étaient presque tous munis, du côté de la tête, de deux colonnettes sur les chapiteaux desquelles était posée une tringle garnie de bassins pour recevoir des lumières. Les magnifiques tombeaux de bronze émaillé et doré qui, dans l'église de Villeneuve près de Nantes, recouvraient les sépultures des princesses Alix et Yolande de Bretagne, étaient entourés de chandeliers fixes propres à recevoir des cierges. Il en était de même pour les tombeaux de l'abbaye de Braisne. Les vestiges de ces dispositions nous sont conservés dans le curieux recueil de Gaignères, faisant aujourd'hui partie de la Bibliothèque Bodléienne à Oxford (1).

§ 5. — Éclairage public.

Les cérémonies religieuses étaient célébrées avec un grand éclat de lumières et, si dans la vie civile ce luxe ne semble pas avoir été inconnu de nos aïeux, il n'en était pas de même de l'éclairage public.

Aux XIIIe et XIVe siècles, les seules clartés qui brillassent la nuit, dans le Paris du moyen âge, dit Édouard Fournier, n'étaient dues ni aux soins des habitants ni à la sollicitude des échevins, mais à la religion :

> En ceci (2), comme en mille choses, elle avait préludé par une œuvre de piété à l'œuvre de la civilisation ; elle avait agi ainsi sans le faire trop paraître et en cachant même son but philanthropique, sous la seule intention pieuse. Et selon nous, il en était de même, pour toutes ces madones que la religion ordonnait justement de placer à l'angle des carrefours, et au pied desquelles on allumait chaque soir une chandelle dans les quartiers pauvres, une lampe dans les rues plus riches ; de même encore pour ces *ex-voto* expiatoires que le prêtre enjoignait au criminel repentant d'élever à l'endroit même de son crime. Il y en avait plusieurs dans Paris : celui, par exemple, du

(1) Viollet-le-Duc, *Mobilier*, t. I, au mot *Herse*.
(2) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 14.

suisse impie et iconoclaste dans la rue aux Ouës ; puis dans cette partie de rue Vieille-du-Temple, qui s'appelait alors rue Barbette, la lampe perpétuelle que Brulart, l'un des meurtriers du duc d'Orléans, avait dédiée à la Vierge, sur le lieu même où la victime était tombée.

On conçoit dès lors qu'il était fort dangereux de circuler dans Paris aussitôt la nuit venue. Si défectueux que fût cet état de choses, aucun changement ne fut apporté pendant l'espace de plusieurs siècles ; la suite de cette étude montrera les difficultés qu'eurent à surmonter les Parisiens pour obtenir un éclairage à peu près régulier.



CHAPITRE VI

XIVe SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE. — *Chandeliers mobiles.* — 1° Palettes, esconces, crassets, mestiers ; — 2° Chandeliers à pommels ; — 3° Chandeliers à personnages ; — 4° Chandeliers à fleurs ; — 5° Chandeliers employés dans les funérailles ; — 6° Chandeliers bassets ; — 7° Torsier.

DEUXIÈME PARTIE. — *Chandeliers suspendus.* — 1° Lustres formés de cornes ; — 2° Lustres et lampes en argent ; — 3° Lampes offertes par la ville de Paris lors de l'entrée de la reine Isabeau de Bavière ; — 4° Lampe de Sienne ; — 5° Lampes votives ; — 6° Lanternes ; — 7° Appliques.

TROISIÈME PARTIE. — *Chandeliers fixes.* — 1° Chandelier du musée de Cluny ; — 2° Lutrin de Brives ; — 3° Chandeliers de Belgique ; — 4° Un serrurier au XIVe siècle ; — 5° Chandelier d'Osnabruck ; — 6° Herses au moyen âge ; — 7° Éclairage public.



OUR cette époque les exemples sont nombreux et il nous sera désormais facile de suivre la méthode, adoptée depuis quelques années par l'archéologie, méthode qui consiste à ne s'appuyer que sur des monuments à date certaine, et quand ces derniers font défaut, à avoir recours aux textes empruntés soit aux mémoires des auteurs contemporains, soit aux articles de comptes assez nombreux pour cette période.

Une autre source riche en documents consiste dans l'étude des inventaires d'objets d'art dressés après la mort des grands personnages ou les recollements des trésors des cathédrales que les chapitres faisaient faire de temps à autre, moins pour avoir une idée exacte de leurs richesses, que pour savoir quelles étaient les pièces qu'ils pouvaient envoyer à la fonte sans crainte de s'attirer la colère des grands personnages à la libéralité desquels ils les devaient.

PREMIÈRE PARTIE

CHANDELIERS MOBILES

Palettes servant de bougeoir, de cuillère ou de brûle-parfums. — Esconces en métal munies d'un manche en bois. — Crassets ou lampes de nuit. — Mestiers. — Nœuds ou pommels décorant la tige des chandeliers. — Chandeliers formés d'animaux fantastiques. — Chandeliers à personnages, sujet le plus fréquent. — Chandeliers à fleurs. — Luminaire employé dans les funérailles. — Chandeliers bassets à mettre à table. — Torsier décrit dans l'inventaire du duc d'Anjou.

§ 1. — Palettes, esconces, crassets, mestiers.

Au xive siècle nous retrouvons encore en usage la plupart de ces sortes de petits bougeoirs que nous avons vus apparaître à l'époque précédente; nous rencontrons à tout moment les noms de palette, esconce, crasset, mestier qui, quoique se rapportant à la même catégorie d'objets, présentent cependant quelques différences intéressantes à étudier.

La palette ne semble avoir varié ni sous le rapport de la forme, ni pour les usages divers auxquels elle était employée puisque, comme nous l'avons vu, on désignait sous le nom de palette, le petit instrument qui servait de cuillère pour offrir des confitures, spécialement du cotignac d'Orléans; nous la retrouvons employée à brûler des parfums, enfin faisant la fonction d'un chandelier portatif.

1348. — Un chandelier à palette servant pour inspecter les étables (*Comptes des travaux exécutés au château de Cherbourg*).

1389. — Une palette d'yvoire (*Inventaire de Charles VI*).

1389. — Une palette à condongnac, armoyé de France et de la royne Jeanne de Bourbon.

1389. — Une petite palette d'yvoire à tenir chandelle garnie d'un petit d'argent.

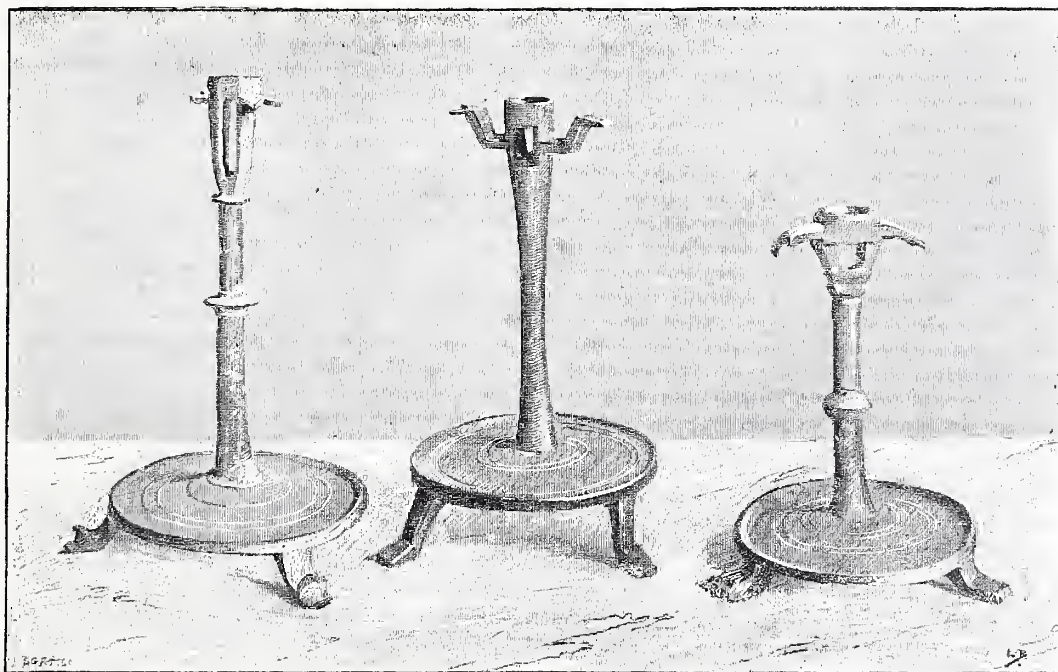
1389. — Une petite palette d'argent à faire fumée.

1389. — Une palette d'argent, à un manche de boys, pour mettre à fumigacions.

1399. — Une palette d'ivoire dont le clo à mettre la chandelle est d'argent, non pesé (*Inventaire de Charles VI*).

L'esconce était destinée à éclairer en plein air mais pendant un temps assez court. On devait s'en servir surtout, pour traverser une cour ou pour suivre ces longs corridors dont le château de Pierrefonds peut nous donner une idée.

L'esconce consistait en un bougeoir dans lequel on pouvait mettre la



Bougeoirs a douilles. — Modèles les plus usités. (Appartenant à l'auteur.) — Bronze.

chandelle à l'abri du vent. Elle était le plus souvent en métal et munie d'un manche de bois permettant de la tenir à la main, même dans le cas où la cire, fondue, portait à une température assez élevée le plateau de la chandelle.

1363. — Une esconce d'argent, esmaillée au long aux armes du Roy, aux armes de Monseigneur et aux armes de Messeigneurs ses frères (*Inventaire du duc de Normandie*).

1363. — *Item* une autre esconce couverte de cuir et garnie d'argent.

1376. — Une esconce d'argent, dorée, hachiée (*Inventaire de la Sainte-Chapelle*).

1380. — Une esconce d'or, dont le fil de dessoulz est taillé de fleurs de lys, non pesé pour ce que la teneure est de boys (*Inventaire de Charles V*).

1380. — Un aigle d'argent, sur quoy est un chandelier à esconse, pesant iiij marcs, vij onces.

1380. — Deux petites esconces d'argent, à deux manches de bois, l'une pesant j marc, une once et demie.



Crasset servant a éclairer une cuisine.
(D'après Scappi. — 1570.)

1380. — Une ancienne esconse d'argent blanc, carrée qui se clost et euvre et sont des armes Monseigneur le Dalphin en l'esmail, pesant ij marcs, iij onces.

1391. — A Henry des Grez, pignier, pour une esconse, par manière de cuiller d'yvoire blanc, acheté de lui et délivré à Guillaume Arode, orfèvre, demourant à Paris, pour refaire et mettre la garnison d'argent doré d'une autre cuilier de ciprès à mettre et tenir la chandelle devant la Royne, quand elle dit ses heures (*Comptes royaux*).

1396. — Pour un estuy de cuir bouilly, poinsonné et armoyé aux armes de France, pour mettre et porter une esconse d'ivoire, garnie d'or, pour tenir la chandelle devant le Roy à dire ses heures (*Comptes royaux*).

Le crasset était une petite lampe de nuit, sorte de veilleuse, dont on se servait assez rarement pour circuler. Ce mot du reste ne se rencontre pas bien souvent dans nos inventaires et l'exemple que nous donnons est le seul que nous ayons trouvé :

1350. — *A potte of erthe, in which he tath*
A light brennyng in a cresset (Gower).

On désignait sous le nom de « mestier » un chandelier mobile, ayant une certaine importance si nous nous en rapportons à la description relatée dans l'inventaire du duc d'Anjou.

1360. — Inventaire du duc d'Anjou, nos 735 à 740, pour de grans mestiers, et nos 742 à 744, pour de petits...

1363. — iij chandeliers d'or pour mettre mestiers de cire qui poisent chacun viij marcs et demy (*Inventaire du duc de Normandie*).

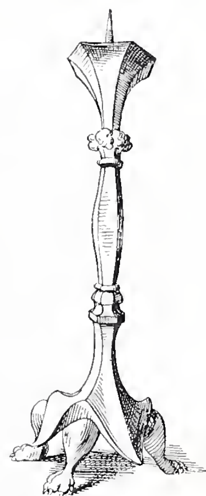
1380. — Deux chandeliers d'or, appellez mestiers, et y a au pied iiij escussons

de France, lesquieulx donna Monsieur de Chevreuse aux estrennes de l'an Lxxix pesant xvvj marcs, ij onces, xvj esterlins d'or (*Inventaire de Charles V*).

1380. — Quatre chandeliers, appeles mestiers d'argent, et a chascun iiij esmaux de France en façon de losange, pesant xx marcs.

1380. — Un petit chandellier à mettre mestier, seigné aux armes de la royne Jehanne de Bourbon et un petit y dessus l'escu.

1396. — Trois chandeliers d'argent doré appelé mestiers, en chascun desquels a trois esmaulx ronds sur pates des armes de Mds. le duc d'Orléans (*Ducs de Bourgogne*, 5739).



Chandelier en bronze. (Appartenant à M. Victor Gay.)

On voit par ce qui précède que nos ancêtres se plaisaient à décorer d'une façon somptueuse les objets, même de peu d'importance qu'ils employaient pour leurs besoins journaliers. A chaque article les inventaires nous montrent des flambeaux d'or ou d'argent enrichis d'émaux ou de pierreries, mais les pièces de ce genre qui sont parvenues jusqu'à nous, sont en bien petit nombre ; c'est à peine si l'on en peut compter quelques-unes dans la galerie d'Apollon au Louvre ; toutefois les chandeliers de cuivre subsistent encore en assez grand nombre ; et ces ustensiles affectent une variété de formes incroyable. Les termes qui servent à désigner ces objets sont nombreux : tortis, torches, chandélabres, flambeaux, chandeliers, cierges, chandeliers à l'huile, flambeaux de poing, chandeliers à branches. Il est difficile de croire que des gens qui possédaient une si grande variété de supports de lumières s'éclairassent aussi mal qu'on voudrait le faire croire.

§ 2. — Chandeliers a pommels.

On rencontre au XIVe siècle des chandeliers composés d'une sorte de colonne terminée par un plateau ou une douille et supportée par un pied rond ou polygonal. Ces objets, si nous pouvons nous exprimer ainsi, sont des ustensiles courants ; on en rencontre cependant quelquefois parmi les meubles des grands personnages. Ils sont ornés de nœuds analogues à ceux que l'on voit figurer sur les crosses des évêques de cette époque. On donnait à ces nœuds le nom de « pommel ». L'inventaire des joyaux du duc d'Anjou (1368), en mentionnant deux chandeliers d'argent doré, constate qu'ils avaient « un gros pommel

entour lequel à vi petits esmaux faiz en manière d'une rozette » ; et un peu plus loin, on voit une mention analogue.



Chandelier en bois tourné et sculpté. (Musée germanique à Nuremberg et musée industriel de Vienne.)

Deux chandeliers de chapelle d'argent blanc, tous plains, et ou melieu de chascun à un gros pommel semé de iii esmaux, petiz, ronz à sez armes.

Outre les nœuds, il y a parfois des tores au-dessous de la bobèche et au-dessus du pied. Les nœuds sont ornés d'émaux incrustés, de rinceaux, d'entrelacs, de roses, de trèfles, de quatre-feuilles et quelquefois de scènes religieuses, telles que l'Annonciation, le Couronnement de la Vierge, etc.

Nous avons dit que la tige des chandeliers était tantôt surmontée d'un plateau portant une pointe tantôt terminée par une sorte de douille dans laquelle on entrait la chandelle de cire. Ce genre de monture semble avoir été peu employé pendant les xiie et xiiie siècles et ce n'est guère qu'au xive siècle qu'il en est question dans les textes.

1380. — Un petit chandelier d'argent blanc et a ou tuyau une oreille pour mettre chandelle, pesant vij onces.

A cette époque on a aussi fabriqué des chandeliers formés d'animaux plus ou moins fantastiques ; tels sont ceux que l'on voit figurer dans l'inventaire de Charles V.

1380. — VI chandeliers d'argent, en manière d'un olifant, portant un chastel assis sur une terrasse esmaillée de vert, pesant environ iiixxij marcs d'argent (1).

Un chamel sur une terrasse garny de perles et saphirs et a le chamel la boce d'une coquille de perles et deux chandeliers aux costez 1m. 2 est. esmaillé.

Une terrasse d'or, ronde, au milieu de laquelle est un arbre portant fleurs de lys, contre lequel arbre est un rengier dressé sur ses deux pieds de derrière et y a un petit chandelier à broche à une esconse dessus, pes. 1m5 est.

(1) De Laborde, *Glossaire*, au mot *Chandelier*.

§ 3. — Chandeliers a personnages.

C'est au xive siècle que l'on voit apparaître pour la première fois ces chandeliers formés d'une figurine dont on retrouve des exemples jusqu'à la fin du xvie siècle.

Ces objets affectent quelquefois la forme d'un valet ou d'un acolyte, étendant un ou deux bras pour porter une ou deux bougies. Le plus souvent ces chandeliers représentent des hommes sauvages, et l'exécution de ces pièces est quelquefois si rude que bien des archéologues attribuent à ces objets une antiquité exagérée. M. de Longperrier a fait à ce sujet une très intéressante étude et il est le premier qui ait véritablement résolu cette question.



L'Homme sauvage (*der wilde Mann*).
(Collection de M. Albert Figdor, de Vienne.)
Bronze.

Le sauvage velu, dit-il (1), est une création contemporaine de la chevalerie ; une fois les paladins errants inventés, il leur a fallu des adversaires en dehors des données communes de l'humanité. Cette villosité, symbole de force, de coertion apparaît au xiiie siècle dans les vignettes du *Roman de la Rose*... Voici donc ces cruels sauvages, ces enchanteurs menaçants, humiliés, agenouillés et servant de varlets aux chevaliers qui n'allaient plus les combattre au fond des forêts.

Pour comprendre l'origine de ces chandeliers, il faut se rappeler que les repas du soir au moyen âge étaient éclairés par des varlets tenant des torches à la main, comme le prouvent maintes descriptions de nos vieux chroniqueurs, depuis Grégoire de Tours jusqu'à Froissart. On prit enfin pitié de ces pauvres serviteurs qu'on désignait

(1) Voir dans la *Revue archéologique*, t. II, p. 500, la notice de M. A. de Longperrier sur les figures velues employées au moyen âge dans la décoration des édifices.

sous le nom de varlets pour la chandelle, et on leur substitua leur propre image en bronze.

On a prétendu que c'était pour s'affranchir de ce service incommode que



Chandelier a personnage. — (Incomplet.)
Travail italien. (Appartenant à l'auteur.) Bronze.

François Ier avait conçu l'idée de faire exécuter par Benvenuto Cellini, le candélabre Jupiter de la salle à manger de Fontainebleau.

Quoi qu'il en soit ce modèle de chandelier à personnage a été répandu au moyen âge et les quelques débris qui sont parvenus jusqu'à nous montrent avec quel soin ces objets étaient traités.

§ 4. — Chandeliers a fleurs.

Une autre forme de chandelier que nous ne pouvons passer sous silence et qui devait être d'un bien joli modèle, ce sont les bougeoirs représentant des

fleurs. Dans l'inventaire de Charles V, nous voyons figurer deux objets de cette nature.

1380. — Un chandelier à trois broches, par manière de lys, pesant j marc j once et demie d'or (*Inventaire de Charles V*).

1380. — Deux chandeliers, en manière de roze, esmaillez et dorées par les pommeaux de France, pesant xxi marcs d'or.

§ 5. — Chandeliers employés dans les funérailles.

Le luminaire a toujours joué un grand rôle dans les cérémonies funèbres.



Luminaire funèbre. (D'après la miniature d'un manuscrit de la bibliothèque de l'Arsenal.)

Aux enterrements ordinaires on mettait deux chandeliers auprès du cercueil, l'un à la tête, l'autre aux pieds (1). Le nombre en augmenta progressivement. Dans un manuscrit relatif aux funérailles d'Anne de Bretagne, appartenant à M. le marquis de Clermont-Tonnerre, le catafalque de la princesse est hérissé de cierges. Sur chaque flanc, il y a six chandeliers qui ont la forme de petits pots ronds, extrêmement bas.

On remarque que les chandeliers destinés à figurer dans ces cérémonies de deuil sont presque toujours en fer.

1342. — Quatre grans chandeliers de fer à mettre environ les corps (*Inventaire de Saint-Martin-des-Champs*, p. 328).

Toutefois on les a quelquefois faits en bois ainsi que le prouve la mention

(1) Lanfranc, *Statut.*, c. xxiv.

suivante, car le luminaire qui était employé pour les ténèbres était le même que pour les enterrements :

1398. — Ancellet, sommellier de la chapelle la royne, pour la croix de bois et le chandelier de bois pour les ténèbres, 8s. p. (*Hôtel de la Reine, compte de J. Leperdrier*, f° 7).

Il semble que, lors des funérailles des grands personnages, on ait exécuté spécialement, pour chacune de ces cérémonies, un ensemble de décoration absolument provisoire, car nous ne pouvons expliquer autrement, qu'aux obsèques du roi Jean, on se soit servi de chandeliers de bois.

« Pour chandelier de fust », trouvons-nous dans les registres des comptes royaux. Nous savons bien qu'au moyen âge on faisait une distinction entre le fust et le bois, distinction qu'il est difficile de saisir aujourd'hui. M. de Laborde, dans les *Émaux du Louvre*, a fait sur ce sujet une dissertation très intéressante, que l'on retrouvera dans son *Glossaire* au mot *Madre;* comme cette question sort un peu de notre sujet, nous ne nous y attarderons pas plus longtemps.

§ 6. — Chandeliers bassets.

En dehors des chandeliers suspendus, qui, comme nous le verrons un peu plus loin, servaient à éclairer les salles à manger au XIVe siècle, on se servait aussi de chandeliers bas qui étaient placés sur la table à côté des plats dont celle-ci était chargée. Ces chandeliers sont désignés dans les inventaires tantôt sous le nom de « bassets », tantôt ils sont appelés « chandeliers à mettre à table ».

1328. — Quatre chandeliers d'argent à mettre à table, pesant ensemble xj marcs, valant XLVIII liv. XIX sols (*Inventaire de la reine Clémence*).

1380. — Deux petits chandeliers d'argent blanc, bassets, à broche, pesant iij marcs et demy.

1372. — Deux chandeliers bas, d'argent doré, esmaillez des armes de France, pesant ij marcs, iij onces, prisés xx francs d'or (*Compte du testament de Jeanne d'Evreux*).

1372. — Trois chandeliers d'argent blanc à mettre sur la table, armoyez de petits esmaux des armes de mad. dame pes. 9 m. 30 et demyes, prisés 52 francs (*Testament de Jeanne d'Évreux*, p. 128 et 145).

Ces chandeliers, formés d'une base plate de forme ronde ou polygonale,

surmontés d'une broche qui s'enfilait dans la partie creuse du cierge ou du torchis de cire ou de suif, présentaient un grand inconvénient : quand la chandelle approchait de sa fin, la lumière se trouvait presque au niveau de la table, et éclairait d'une façon insuffisante les personnes et les objets placés à l'entour. On eut alors l'idée de surélever la source lumineuse, et de là, naquit le chandelier que nous rencontrons dans les grands inventaires du xiv[e] et du xv[e] siècle. Il se compose d'un pied, d'une tige et d'un « platelet » ou cuvette surmonté d'une pointe (1).

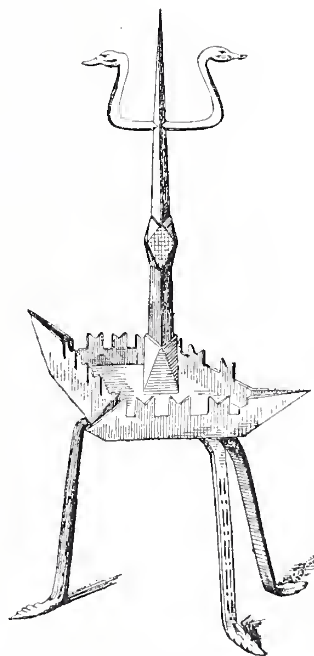
La cuvette qui constitue un grand progrès, joue ici le rôle que plus tard remplira le binet. Elle est chargée d'arrêter les coulures de la cire ou du suif.

Ainsi compris, le chandelier se rapproche singulièrement de ce qu'il restera dans la suite et de ce qu'il est encore de nos jours.

Quoi qu'il en soit, nous sommes sur ce sujet, réduits à des conjectures purement gratuites, et nous n'osons pas trop établir de théorie sur l'emploi que l'on faisait des chandeliers décrits dans les inventaires que nous citons. D'un moment à l'autre, la publication d'un texte ou la découverte d'une miniature peuvent renverser toutes les théories échafaudées sur l'emploi probable de ces ustensiles.

La plupart des chandeliers que nous venons de voir étaient en argent blanc, quelquefois on les dorait et on les émaillait.

Les exemples de ces pièces en or massif ne semblent pas avoir été nombreux dans l'argenterie du comte d'Anjou ; nous y avons cependant relevé la mention de « six chandeliers d'or à pointes, pesant xviij marcs, ij onces ».



Torsier. (Collection de M. Victor Gay.) Fer forgé.

§ 7. — Torsier.

Pour éclairer les vastes salles, des châteaux du xiv[e] siècle, on se servait aussi de torches ; il y avait même une espèce de chandelier spécialement affecté à cet usage, que l'on

(1) Havard, *Dictionnaire de l'ameublement et de la décoration*, t. I, col. 729.

nommait torcier, torchier, de *torcia*, dont nous avons fait plus tard : torcière et torchère. Celui qui est décrit dans l'inventaire du duc d'Anjou, pesait plus de 51 marcs d'argent et avait toute l'apparence d'une tour de château-fort, les torches qu'on y brûlait s'appelaient torses de chambre; elles étaient faites d'une poignée de chandelles de cire.

1360. — Un tres grant torsier d'argent, porté de quatre pates dorées, et sont les bors du pié dorez à plusieurs souages et orbesvoies à jour, et est à viij costes pointues. Et y a un haut piller garny de souages dorez et au milieu a un gros pommel a vj esmaux de noz armes. Et ledit torsier est roont comme une tour, garny de plusieurs sonages dorez, crenelez devers le haut et la couverture est comme de tieule, et y a quatre fenestres flamenges et sur le bout d'en haut a une eschauguette, ou il y a une gaite qui tient une trompe à la bouche ; et poise Lj marcs iiij onces.

1380. — Et adonc allumerent grand foison de fallots et de tortis pourtant qu'il faisoit moult brun (Froissart).

DEUXIÈME PARTIE

CHANDELIERS SUSPENDUS

Éclairage des salles de festins. — Lustres formés de cornes d'animaux, usités surtout en Allemagne. — Lustres et lampes en argent. — Lampes offertes par la ville de Paris lors de l'entrée de la reine Isabeau de Bavière. — Lampe de Sienne, travail analogue à celui du reliquaire d'Orvieto. — Lampes votives. — Lanternes faisant l'office des lustres. — Lanternes servant à renfermer des oyselets de Chypre. — Appliques à réflecteurs.

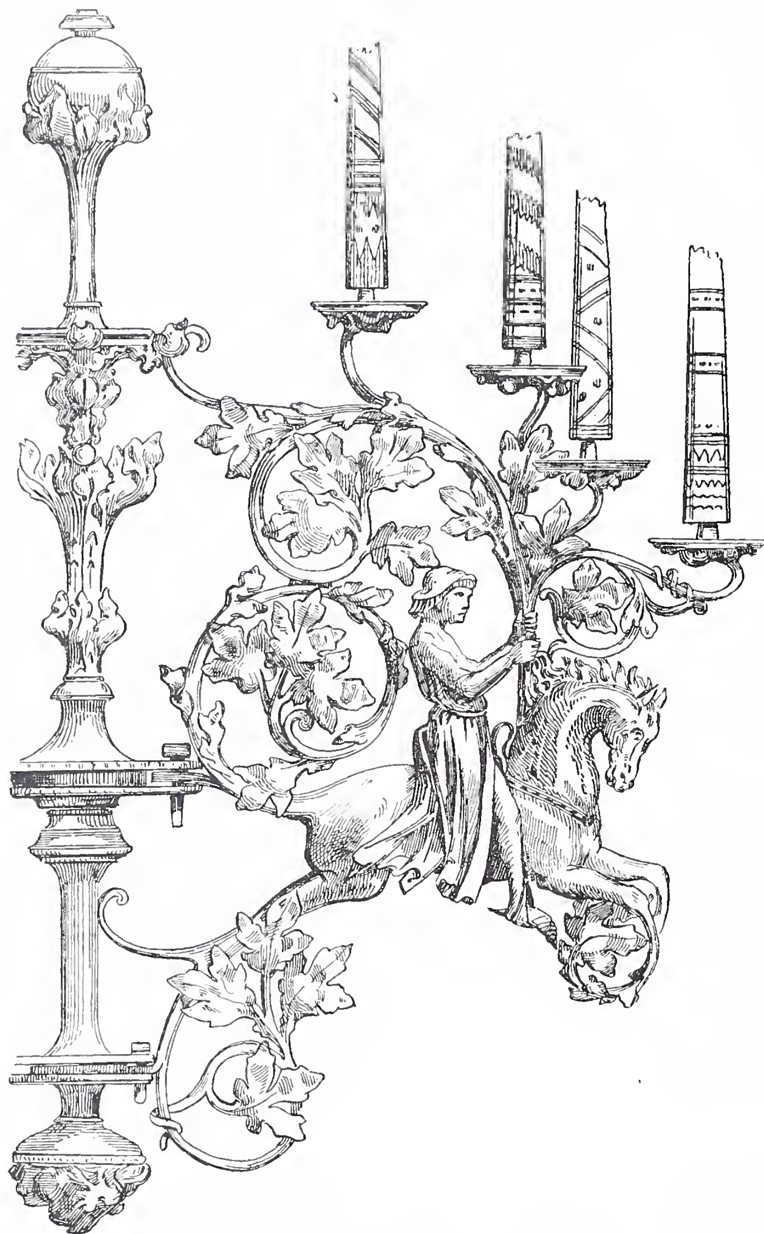
Tous les chandeliers mobiles que nous venons d'étudier étaient destinés à éclairer plus spécialement une table ou une partie de la salle, sans pouvoir toutefois dissiper les ténèbres de ces immenses pièces, de l'étendue desquelles nous pouvons nous faire une idée par les ruines qui subsistent encore actuellement.

Quand les grands seigneurs donnaient quelques festins, bien que la table fût garnie de riches candélabres avec des cierges ardents, c'était un ancien usage, de se faire en outre éclairer par des varlets qui tenaient des torches de cire odorante, non seulement pendant le repas, mais encore dans les bals et les divertissements.

On retrouve en effet, parmi la nomenclature des officiers de Philippe le Bel, *trois valets pour la chandelle*. L'étiquette de la cour de ce temps portait que les reines veuves devaient passer les six premières semaines de leur veuvage sans voir *autre chose que la chandelle*.

Mais il n'y avait guère que le roi et quelques seigneurs haut placés qui aient pu se donner le luxe de ce genre d'éclairage. D'une manière habituelle, les salles étaient éclairées par des lustres ou chandeliers suspendus, qui ont eu pour origine les couronnes de lumière des siècles précédents : ces *lampiers* (c'est ainsi qu'ils sont désignés dans les textes) ne sont plus en forme de roues. On a même abandonné la division en lobes, usitée pendant les XIIe et XIIIe siècles.

A l'époque qui nous occupe, ces appareils semblent prendre en plan, la figure d'une étoile à six ou huit branches ; ces lustres, généralement en bronze,

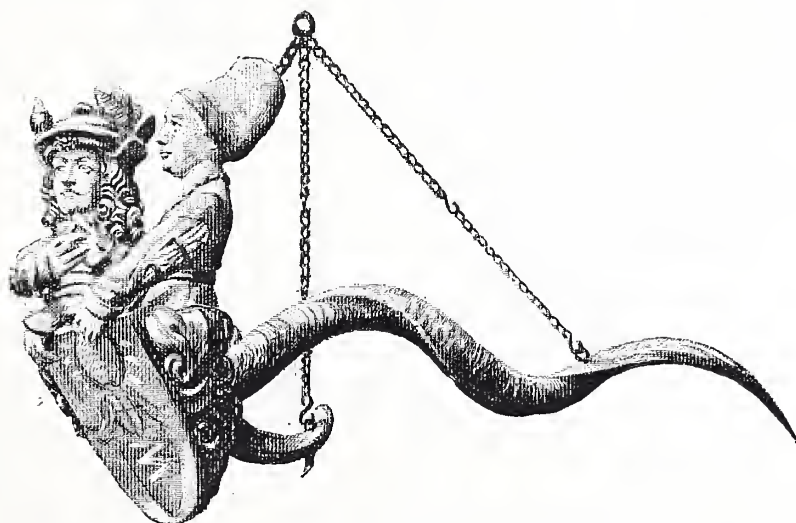


BRANCHE ET TIGE D'UN LAMPIER EN BRONZE.
(D'après le dessin de M. Viollet-le-Duc.)

étaient tantôt destinés à servir de support aux chandelles de cire, tantôt à recevoir une série de lampes qui, par la multiplicité de leurs feux, arrivaient à produire une lumière assez intense.

§ 1. — Lustres formés de cornes.

On a fait également des lustres d'une forme singulière qui ont eu une assez grande vogue de l'autre côté du Rhin, où on les retrouve jusqu'au XVIII[e] siècle : ces lustres étaient composés d'un animal plus ou moins fantastique sur le corps duquel étaient adaptées des défenses d'éléphant, des cornes de cerf ou des ramures de quelque autre animal; aujourd'hui, cet agencement nous paraît bien étrange, mais il faut se reporter à l'époque où ce genre d'appareil a



Lustre formé de cornes d'élan. Travail allemand. (Musée germanique à Nuremberg.)

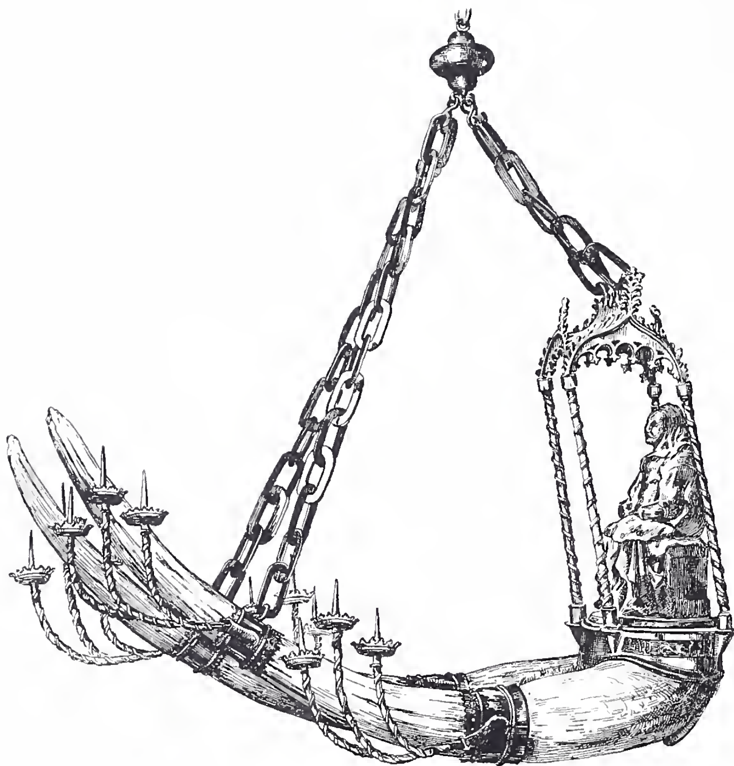
été en vogue. A ce moment, les esprits étaient prédisposés à la recherche du merveilleux par les récits des pèlerins qui avaient visité la Terre-Sainte et surtout par la lecture des romans de chevalerie ; aussi ne pouvant le trouver dans la réalité, ils s'ingéniaient à le faire reproduire dans les objets dont ils étaient entourés. Les inventaires sont assez explicites à ce sujet, ils nous font voir des appareils de ce genre, tantôt ornés de têtes de nonnains, tantôt en forme de tour dans laquelle était enfermée une captive :

1325. — Pour 4 candeliers à cornes qui ont testes de nonnains 28 s. 2 d.
Pour les verges et landier des cornes à le teste de nonain 2 s. 2 d. (Arch. du Pas-de-Calais. — *Comptes des presb. de Calais*, n° 1565).

1380. — N° 379. — *Unum cornu cervi quodpendet cum candelabro.*

1380. — N° 393. — *Unum cornu cervi pro candelabro in medio turelli, in quo est caput mulieris* (*Inventaire du chât. de Corvillon*, p. 218-9).

Ces lustres semblent avoir été quelquefois en usage dans le nord de la



Lustre formé de défenses d'éléphant. (Musée de Presbourg.)
Sous le dais se trouve une statuette de sainte Catherine en ambre sculpté.

France, ainsi que le prouvent les exemples que nous venons de donner, mais c'est toujours l'Allemagne qui a été leur véritable patrie.

§ 2. — Lustres et lampes en argent.

Quelquefois ces lampiers se rapprochaient des formes anciennes et l'on trouve dans l'inventaire de Charles V en 1380 :

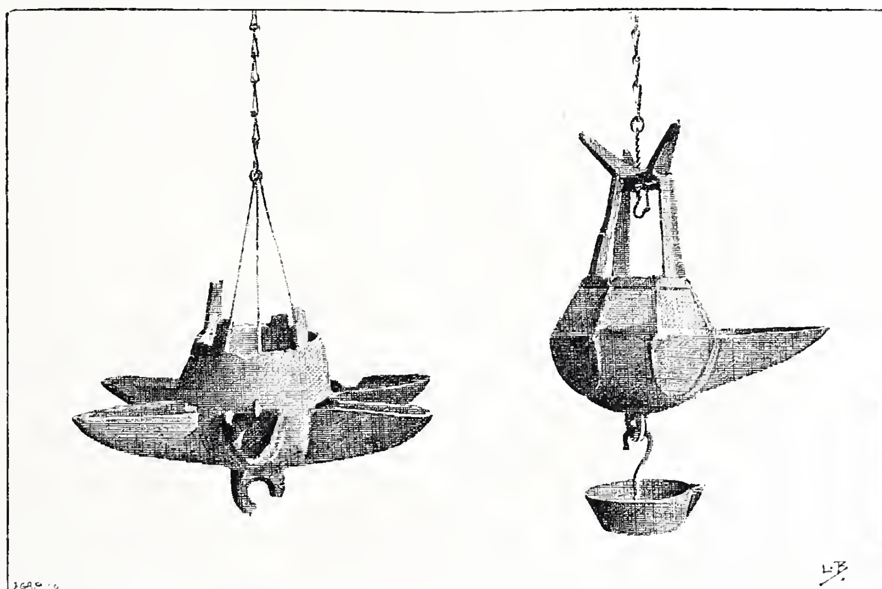
Un lampier d'argent pendant à ladite chappelle, lequel est d'argent doré, en façon de couronne à petitz pilliers, garnis de doubletz de voirre et pend à iij chaînettes dorées où il y a un pommelet au-dessus, pesant vj marcs j once.

Ce qui indique que les chandeliers suspendus étaient encore la façon la plus commode d'éclairer les pièces, c'est que les textes parlent continuellement

de petits chandeliers comme ceux qui éclairaient la librairie dans la tour du Louvre :

Item pour trente petits chandeliers pour ladite volte.

Toutes les églises possédaient un grand nombre de lampes d'argent, c'est



LAMPES EN BRONZE TROUVÉES DANS LA SEINE.
(Appartenant à M. le docteur Lamblin.)

du moins ce qu'il nous est permis de conclure d'après l'inventaire de la Sainte-Chapelle fait en 1376 où, sans compter les lampes du sanctuaire, on parle de « trois lampiers d'argent pendans devant la grant porte ».

§ 3. — LAMPES OFFERTES PAR LA VILLE DE PARIS LORS DE L'ENTRÉE D'ISABEAU DE BAVIÈRE.

Les lampes faisaient partie de l'argenterie de tous les grands personnages; ainsi en 1389, lors de *l'ordre de l'entrée et bien-venue, en la ville de Paris, d'Isabeau de Bavière, reyne de France, femme du roy Charles VI et mère de Charles VII*, nous voyons figurer parmi les présents que les bourgeois de Paris vinrent offrir à la reine, douze lampes d'argent et deux bassins probablement destinés à les supporter.

prévalussent de cette usurpation, pour faire, à leur tour, entrer l'or et l'argent dans la confection de leurs propres ouvrages.

La seconde raison était toute de prudence administrative. Le prix de l'or et de l'argent ayant de tout temps été considérablement plus élevé que celui des autres métaux, la valeur intrinsèque de la matière employée figurait, dans l'estimation des ouvrages d'argenterie, pour un *quantum* d'autant plus élevé qu'à cette époque le prix infime de la main-d'œuvre ne représentait guère qu'un appoint négligeable. Nous avons eu déjà l'occasion de constater que, dès les temps antiques, on avait pris soin d'inscrire à l'envers des pièces importantes le poids du métal mis en œuvre, déduction faite de toutes les adjonctions que la pièce comportait. Cette coutume, dont le but était de faciliter l'évaluation de l'objet, avait continué ; et il suffit de feuilleter quelques inventaires remontant au Moyen Age, pour voir que le poids exact de toutes les orfèvreries y est scrupuleusement noté, et que, les façons étant considérées comme accessoires, lui seul sert à déterminer la valeur marchande des objets inventoriés. Il importait donc, pour que ces estimations reposassent sur des bases certaines, que le métal employé ne pût subir, au cours du travail, aucune sophistication. Or son altération aurait été singulièrement facilitée par la faculté accordée aux orfèvres de travailler le cuivre — faculté qui leur aurait fourni toutes sortes d'excuses et de faux-fuyants, pour expliquer l'aloi défectueux des ouvrages mis par eux dans le commerce. Et voilà pourquoi leurs règlements, bien loin de leur permettre de se servir des métaux secondaires, les forçaient à jurer d'employer uniquement l'or et l'argent à un titre connu et particulièrement élevé. Ajoutons que ce serment, quelque sacré qu'il pût être, n'était pas la seule précaution que le législateur, toujours un peu sceptique, avait cru devoir prendre pour prévenir ce genre de fraude[1].



Orfèvre exécutant un gobelet, sous les regards de son client, d'après le *Tableau de la civilisation* (fin du XVe siècle).

Leurs Statuts, augmentés et revisés, obligèrent, en effet, dès le XIVe siècle, les maîtres orfèvres à avoir leurs boutiques « en lieux apparents et sur rüe publique », et ils étaient tenus d'établir « leurs forges et fourneaux scelléz

1. Cette crainte des adultérations était tellement vive que, même dans les monastères, où, pour des raisons d'ordre économique, on travaillait également l'or, l'argent, le cuivre et le laiton, une séparation hermétique existait entre les divers ateliers où ces métaux différents étaient mis en œuvre. (Voir Théophile, *Diversarum artium schedula,* titre III.)

en plâtre » au milieu même de ces pièces ouvertes à tous les regards « et non en arrière-boutique, salles ou chambres secrettes ou autres lieux ». Cette restriction, assurément gênante, était alors considérée comme tellement nécessaire, que nombre d'arrêts royaux la confirment et qu'on la trouve consignée dans les Statuts des orfèvres de presque toutes les villes importantes. Une *Ordonnance de Louis XII*, rendue à Blois le 22 novembre 1506, dit expressément (art. VIII) : « Les Orfèvres feront leurs ouvrages en leurs Forges et Ouvroirs (c'est-à-dire publiquement et à découvert dans leurs Boutiques) et non à leurs Maisons, arrière-forges ni ailleurs. » Les *Statuts des Orfèvres de Rouen* portent prohibition expresse aux compagnons de travailler chez eux, et aux Maîtres d'exploiter leur industrie : « dans aucuns lieux retirés, écartés ou privilégiés, ni ailleurs que dans leurs boutiques, sur le devant desquelles les forges et fourneaux seront scelléz et placéz en vue et sur rue ». On lit dans les *Statuts des Orfèvres d'Orléans :* « Lesdits Maîtres et Veuves ne pourront fondre, travailler ou faire travailler dudit Métier, en aucun lieu ou endroit retiré, écarté ou privilégié ni autre part qu'en boutique ouverte, sur le devant desquelles leurs forges et fourneaux seront scellés en vüe et sur rüe[1] », etc.

Cette disposition formelle — alors jugée si indispensable, que nous voyons le moine Théophile lui-même installer le fourneau et la table de son orfèvre dans l'axe de la fenêtre et en plein jour, — était-elle édictée, comme l'a supposé M. Bonnardot, par l'aimable désir de permettre à ces artisans experts en beaux ouvrages d'étaler leur maîtrise aux yeux des passants? — En aucune façon. Le législateur n'eut jamais de ces préoccupations plastiques. Cette précaution n'avait d'autre but que de soumettre les exécutants à un contrôle incessant et de prévenir ainsi les malversations. Nous avons expliqué, au surplus, dans notre second chapitre, que ces habitudes, vieilles comme la méfiance humaine, s'étaient conservées



Atelier d'orfèvre
d'après Joost Amman.

1. *Statuts et privilèges des marchands orfèvres et joailliers de Paris,* titre IV, ch. II. — Ouin Lacroix, *Hist. des corporations d'arts et métiers de la capitale des Normands,* p. 700. — *Statuts et règlements de l'orfèvrerie de la ville d'Orléans* (art. XXVII).

longueur : persuadés que la justice divine se laisserait séduire et qu'elle ne pourrait résister à des présents d'un prix et d'une dimension aussi extraordinaires, le prévôt des marchands et les échevins votèrent à Notre-Dame un cierge d'une grandeur extrême ; ils voulurent que ce cierge eût en longueur l'étendue de l'enceinte de Paris, c'est-à-dire environ deux lieues (1), que, jour et nuit allumé, il éclairât une image de la Vierge Marie, et que l'offrande d'un pareil cierge fût chaque année renouvelée. Cette pratique a été constamment observée jusqu'au temps de la Ligue, où elle fut suspendue. En 1605, Miron, prévôt des marchands, s'avisa de substituer à cette majestueuse bougie une lampe en argent, munie d'un gros cierge brûlant jour et nuit devant l'image de la Vierge (2).

On ne doit pas voir dans cette offrande (3) un fait extraordinaire ; ainsi lorsque dans les récits d'*ex-voto*, il est question de cierges devant brûler durant un temps considérable (des neuvaines sans interruption ou même davantage) il ne faut pas toujours s'imaginer que ce fussent des masses monstrueuses de cire. Plusieurs monuments, surtout vers la fin du moyen âge, les montrent sous la forme de cette bougie longue et menue que nous appelons un « rat » (le *cerino* des Italiens) ; et quelqu'un devait sans doute veiller à les dérouler de temps en temps pour qu'ils continuassent à luire sans encombre. C'est probablement d'un cierge de cette façon que parle l'historien des prodiges opérés par saint Renacle (*AA. SS. Belges*, t. III, p. 479) quand il dit d'une pauvre femme aveugle : « *Pene nihil aliud reperire potuit quam caput suum præcingentem candelam*, etc. ». Aussi Surius, dont le siècle connaissait encore cet usage, avait assez à propos remplacé ici *candelam* par *cereolum*.

§ 6. — Lanternes.

On commença au XIVe siècle à faire des lanternes que leur importance ne permet pas de ranger dans les chandeliers mobiles ; ces meubles étaient placés comme des lustres dans les chambres à coucher et servaient à conser-

(1) La circonférence entière de l'enceinte de Paris, avait alors 4.455 toises.

(2) *Antiquités de Paris*, par Sauval, t. II, p. 449. A cette occasion, Sauval ajoute qu'un aveugle, nommé Magnard, offrit à sainte Geneviève deux cierges, dont chacun était aussi gros et aussi pesant que sa personne.

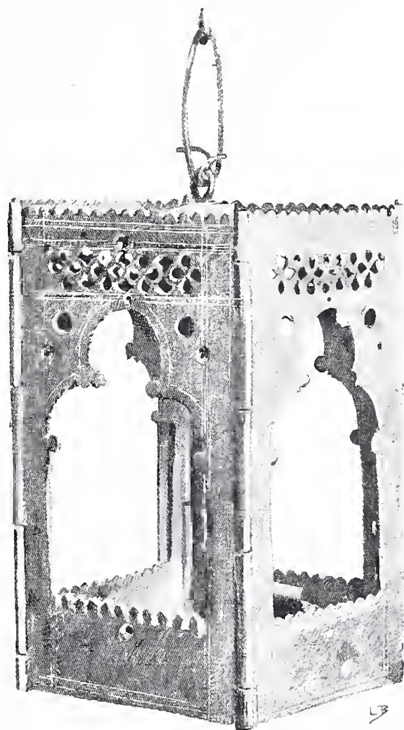
(3) *Mélanges d'archéologie*, t. III, p. 9.

ver la lumière pendant la nuit. Les lanternes étaient fabriquées avec des garnitures de métal, comme l'indique l'article des Comptes royaux que nous donnons ci-après :

1388. — A Jehan de Richebourt, chauderonnier, pour un long coffre de boys, ferré par dedens tout au long et par dehors, à un large huissel de laitton, à petits troux, pour mettre un cierge ardent de nuit en la chambre de madame Jehanne de France, pour ce lxiiij s. p. (*Comptes royaux*).

On a établi aussi des lanternes de grandes dimensions en métal précieux, comme l'indique l'inventaire du duc d'Anjou :

Une lanterne d'argent dorée, laquelle est quarrée à 6 costés, dont il y en a deux qui sont oizelés à ymages, les autres deux costés à fanestrages et à otiaux ; et les autres deux sont couverts de velin, au bout et au travers de chascune d'icelles 2 costés à 3 petites bandes esmaillées d'azur à bestelettes, et sont dessuz ycelles 2 côtés les armes de Savoie, et est la dicte lanterne à carneaux par le haut et a petiz fanestrages esmaillez d'azur a un otiau dessuz et dessuz l'ance a un anelet et poise VI^m, 1 once, xijd.



LANTERNE PLIANTE. Travail espagnol. (Appartenant à l'auteur.) Cuivre reperçé.

Mais les monuments de ce genre sont rares, et la plupart des lanternes que l'on voit mentionnées dans les inventaires, sont des joyaux qui servaient à mettre des parfums, et que les femmes suspendaient à leur ceinture ; c'est ainsi que nous voyons figurer dans les Comptes royaux de l'année 1353 :

Une lanterne d'argent dorée et esmaillée, d'œuvre de maçonnerie pesant 5 marcs, iij onces.

Le mot « maçonnerie » qui se trouve ici signifiait un petit édicule dont l'ornementation était empruntée à l'architecture des monuments de cette époque. Beaucoup de monstrances et de reliquaires sont conçus dans cet esprit et les orfèvres se sont même complus à imiter dans ces travaux le jointoiement des pierres. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner que l'objet qui nous occupe ait été

désigné de cette façon, soit que ce fût un bijou ou une véritable lanterne.

Il est du reste plus que probable que ces joyaux présentaient en réduction la forme d'une lanterne. Nous avons été obligé de confondre l'étude de ces pièces, car dans les inventaires, il est souvent fort difficile de faire la distinction.

1370. — Une lanterne d'argent prisiée x francs d'or (*Compte du test. de la Royne*).

1380. — Une très petite lanterne d'argent dorée, à une chaisne, pour mettre oiselles de Cipre, pesant une once et demie (*Inventaire de Charles V*).

1380. — Une lanterne à six costés d'argent veré, pesant ij m., j once d'argent, laquelle lanterne, le Roy N. S. a prins et retenu par devers lui (*Comptes royaux*).

1399. — Une lanterne d'argent doré par les bandes, pesant, avec le cor, trois marcs, cinq onces (*Inventaire de Charles V*).

Ces lanternes, véritables joyaux, servaient à mettre des parfums, ou pour parler plus exactement, des *oyselets de Chypre* qui consistaient, dit M. de Laborde, en boules parfumées, faites en forme d'oiseaux, peut-être même recouvertes de plumages; on les crevait pour en répandre la poudre odorante, employée également en fumigations.

1380. — Une petite lanterne d'argent, dorée, à une chaisne pour mettre oiselles de Cipre, pesant une once et demie.

1391. — Un estuy de cuir boully pour mettre et porter la cage d'or à oyseles de Chypre du Roy (*Comptes royaux*).

1396. — Pour demi-cent d'ozelez de Chippre mis tant ou retrait ou galetas en la sale ou le Roy manga xxx s. tournois (*Duc de Bourgogne*, n° 5756).

1396. — Un estuy de cuir boully pour mettre et porter une cagette d'argent pour mettre oizelez de Chippre en la chappelle du Roy (*Comptes royaux*).

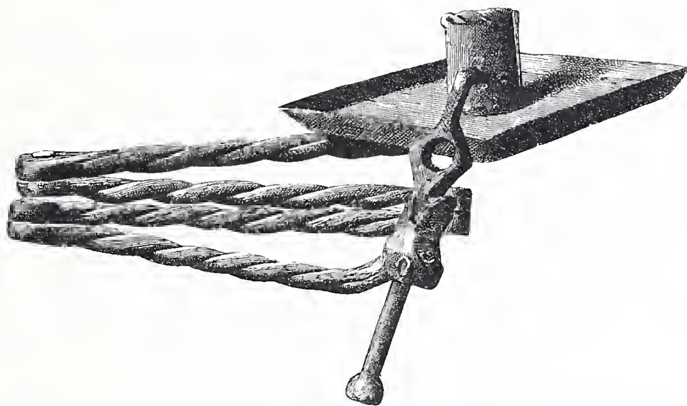
1399. — Un chandelier, à troys testes de lyons ensemble et un lis dessus pour mettre oizelles de Chippre, pesant un marc, une once et demye d'argent (*Inventaire de Charles VI*).

Comme on peut le voir, ces *oyselets de Chypre* se rattachent étroitement à notre sujet, non seulement en raison de la lanterne dans laquelle ils étaient logés, mais encore parce qu'on s'en servait pour parfumer les appartements; on peut certainement rapprocher cette coutume de l'emploi des palettes qui, comme nous l'avons vu, servaient simultanément de bougeoirs et de pelles à faire fumée.

§ 7. — Appliques.

Avant de passer aux chandeliers fixes, disons un mot des chandeliers d'applique qui commençaient à être en usage à cette époque, ainsi que le montre cet article détaché du compte des chapelles du duc d'Orléans :

A Alain de Compans (orfèvre), pour avoir taillié et esmaillié et doré de fin or 3 grans escussons de cuivre pour mettre et pendre à un plat de cuivre qui soustient un cierge en l'église des Célestins, esquelx escussons sont les armes de mon dit seigneur : 45 s. t.



Chandelier d'applique a branches mobiles terminé par une tête grimaçante. (Collection de M. Le Secq des Tournelles.) Fer forgé.

On faisait des appliques de ce genre dont les réflecteurs étaient en argent.

1380. — XII chandeliers d'argent blanc, en façon de platz, à pendre aux chappelles aux bonnes festes et sont à chaînes, pesans environ IX^{xx}VI marcs (*Inventaire de Charles V*).

TROISIÈME PARTIE

CHANDELIERS FIXES

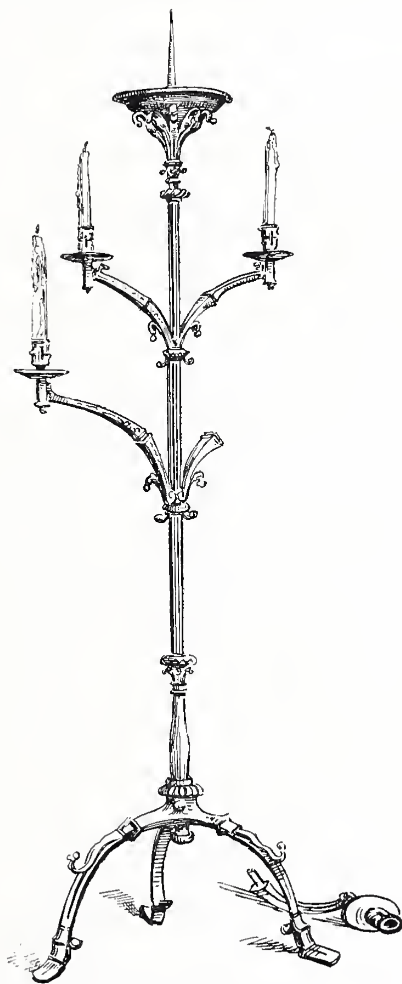
Chandelier du musée de Cluny muni de branches mobiles. — Candélabre de Brives transformé aujourd'hui en lutrin. — Couronnes de lumières pédiculées en Belgique. — Un serrurier au XIVe siècle. — Chandelier triangulaire servant à l'office des ténèbres à Osnabruck. — Les herses au moyen âge. — Éclairage public. — Guet des métiers en 1363.

§ 1. — Chandelier du musée de Cluny.

En dehors des chandeliers suspendus à la voûte ou au plafond des salles qu'ils étaient destinés à éclairer, on se servait aussi de grandes torchères posées à terre et que pour cette raison M. Gailhabaud a baptisé du nom de couronnes de lumières pédiculées. Il existe au musée de Cluny un objet de ce genre qui, par sa disposition, rappelle le chandelier pascal de Noyon. Son exécution au point de vue du travail de forge est encore très vigoureuse et indique une période peu avancée dans le XIVe siècle. Il se compose d'un trépied surmonté d'une longue et mince colonne d'où partent de distance en distance des amorces que M. Viollet-le-Duc pense avoir servi à placer des bras mobiles. Sa tige, dit-il, se compose de quatre verges de fer (1) rondes, réunies de distance en distance par des bagues soudées à chaud. Le sommet du candélabre porte un large plateau avec pointe, pour recevoir un gros cierge ; puis, de chacune des deux bagues supérieures de la tige sortent deux douilles carrées, dans

(1) Viollet-le-Duc, *Mobilier*, t. II.

lesquelles on fichait des bouts de bras avec bobèches : ainsi, on obtenait un éclairage étagé. Les douilles sont carrées, afin d'empêcher les bras de tourner; ceux-ci étaient le plus souvent fabriqués en bronze. On trouve assez fréquemment de ces bouts de bras qui, par la facilité avec laquelle on les posait et

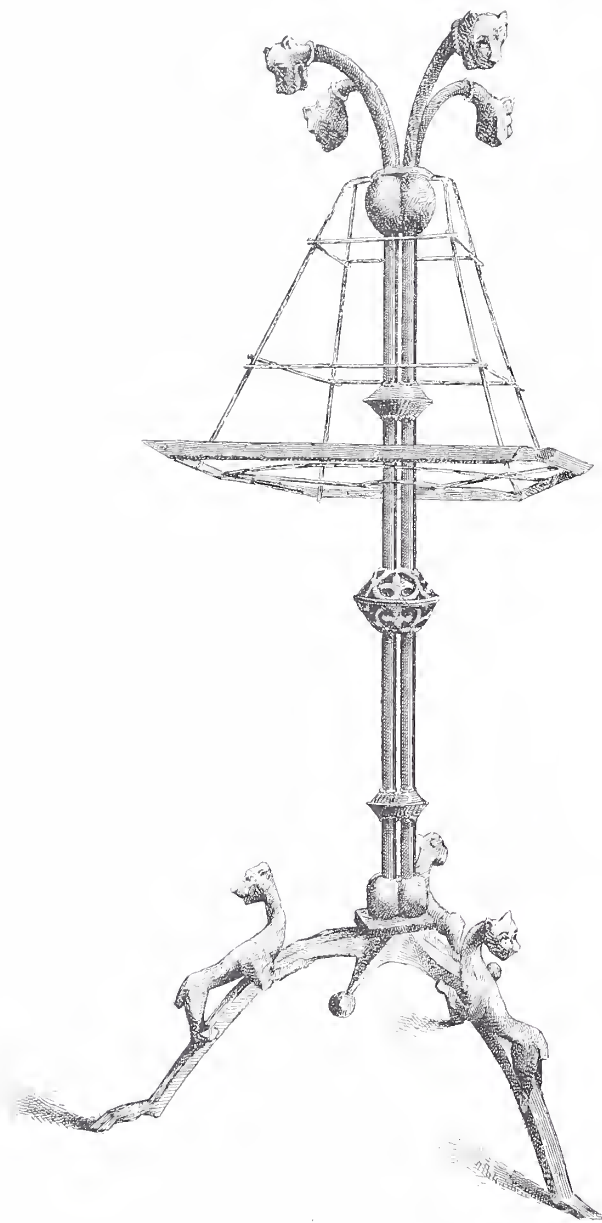


Porte-lumières a branches mobiles.
(Musée de Cluny.) Fer forgé.

on les enlevait, permettaient de transporter sans embarras le pied de fer d'une salle dans l'autre. On ne fichait les bras dans leurs douilles qu'autant qu'on voulait allumer un plus ou moins grand nombre de bougies, et ces candélabres à longue tige, posés à terre, portaient souvent un grand nombre de ces douilles.

§ 2. — Lutrin de Brives.

Il existe encore en France quelques torchères de ce genre dans les églises



Tige de chandelier transformée aujourd'hui en lutrin.
(Église de Brives.) Fer forgé.

de province; ainsi cette belle pièce en fer forgé, connue sous le nom de lutrin de Brives, était à l'origine un appareil servant au luminaire, soit un chandelier

pascal, soit la tige centrale d'une couronne de lumière pédiculée. L'arrangement douteux qui en fait aujourd'hui un lutrin est une disposition tout à fait moderne.

§ 3. — Chandeliers de Belgique.

Toutefois pour trouver des exemples un peu fréquents de ces monuments, il faut se diriger vers la Belgique où l'on en rencontre dans la plupart des sanctuaires.

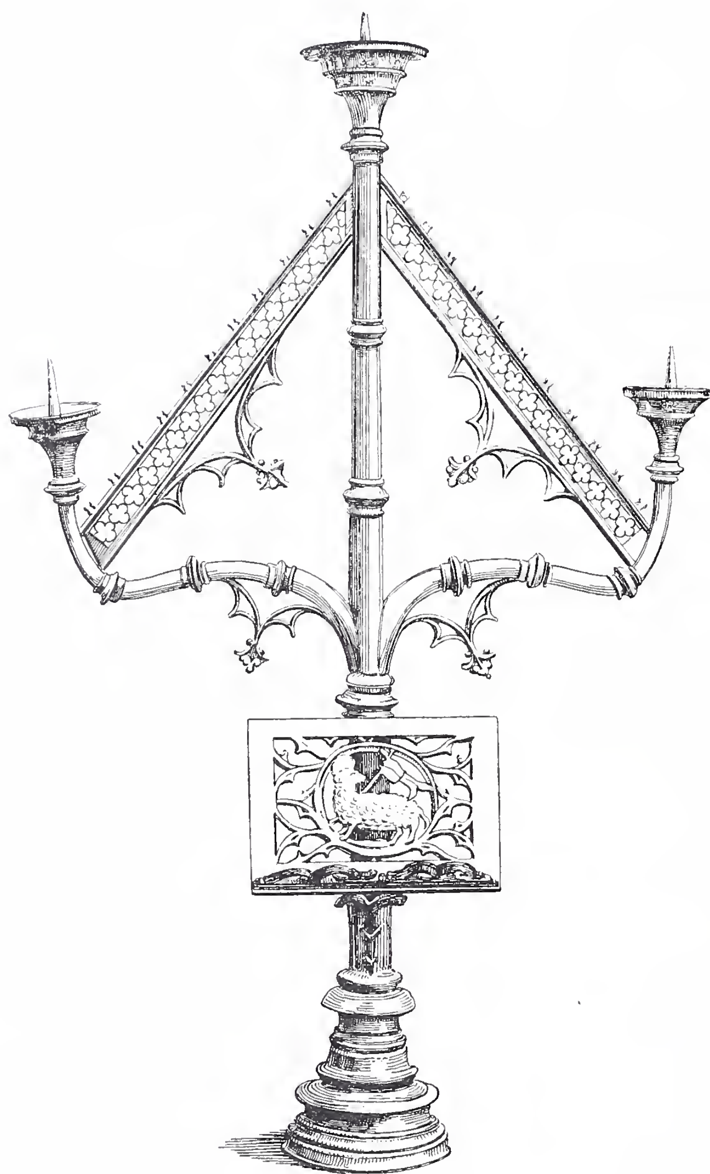
Le luxe du luminaire qui, aux XIIe et XIIIe siècles, se manifestait par l'emploi des couronnes ardentes semble à ce moment s'être plutôt reporté vers ces beaux candélabres de forme si variée, si artistement composés, si bien appropriés à leur destination, et qui, parmi les meubles et ustensiles ecclésiastiques du moyen âge, ne sont pas les moins intéressants et les moins curieux à étudier.

Il y a quelques années l'exposition rétrospective du Trocadéro a montré différents spécimens en cuivre et en fer de ces candélabres. On y a particulièrement remarqué le lampadaire en bronze conservé dans l'église de Saint-Vaast à Gaurain (Belgique); quoiqu'il ne soit pas signé, la perfection de son exécution et sa belle ordonnance l'ont fait ranger à juste titre et sans aucune hésitation parmi les meilleures œuvres sorties des ateliers si célèbres au moyen âge, des fondeurs de Tournai dont Guillaume le Fèvre fut le fondateur. Il est à trois branches et porte à sa partie antérieure une sorte de petit pupitre au centre duquel se découpe au milieu de fenestrages admirablement exécutés, un agneau pascal en ronde bosse. Ce candélabre destiné à porter des cierges de grande dimension, ne devait comme beaucoup d'autres candélabres symboliques à cinq ou sept branches être employé que dans les cérémonies destinées à célébrer quelque grande fête de l'église catholique.

D'autres villes de Belgique, telles que Tournai, Ypres et Lierre ont conservé des chandeliers en fer forgé d'un beau travail. Ils doivent appartenir aux dernières années du XIVe siècle, peut-être même aux premières années du siècle suivant. D'une façon générale on peut dire qu'ils se composent de trois couronnes de lumières superposées, allant en décroissant de telle sorte que quand ces appareils étaient garnis de cierges, ils devaient présenter l'aspect d'un cône enflammé.

Les cierges sont fixés sur les cercles, tantôt au moyen de piques, tantôt

maintenus par des douilles qui s'élèvent au centre de petits plateaux circulaires, telle est du moins la disposition adoptée dans le chandelier pédiculé de Tournai.

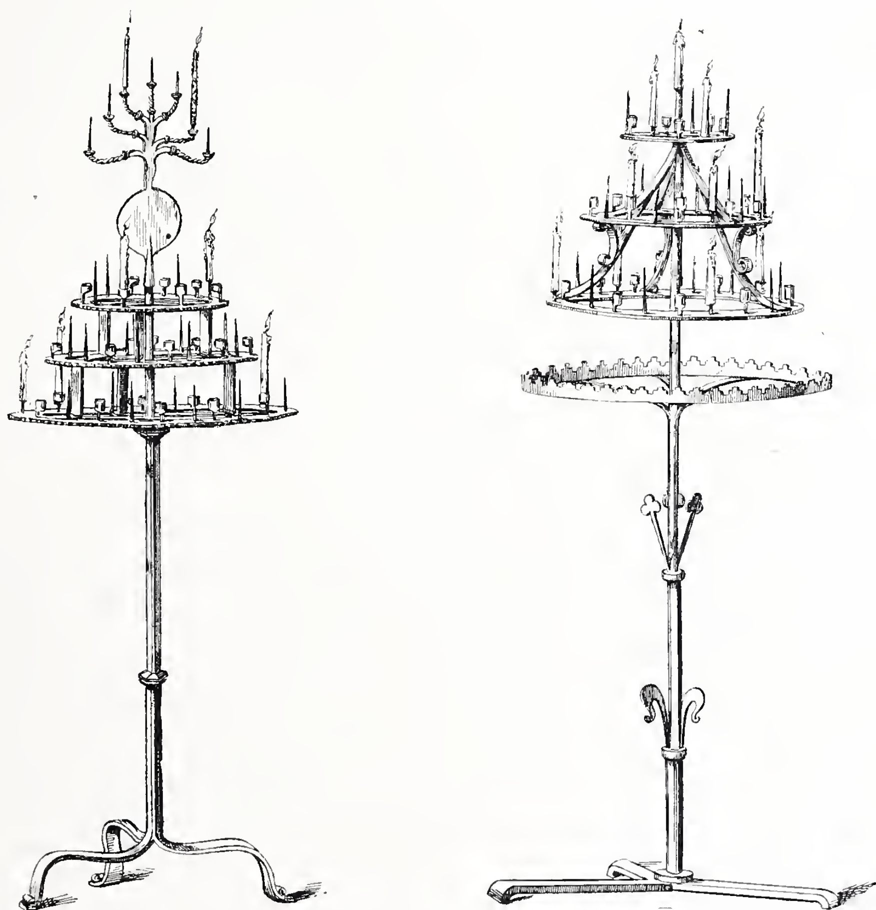


Lampadaire en bronze.
(Église de Saint-Vaast à Gaurain. — Belgique.)

Le candélabre conservé à Lierre, présente une disposition assez remarquable; au-dessus des trois couronnes de lumières que nous venons de décrire, se trouve placé, un véritable petit chandelier à sept branches, d'une jolie com-

position, mais qui est trop élevé au-dessus de la dernière couronne, ce qui gâte un peu l'effet général.

Les tiges de ces candélabres sont extrêmement simples, elles sont même



COURONNES DE LUMIÈRES PÉDICULÉES.
(Églises de Lierre et d'Ypres. — Belgique.) Fer forgé (1).

nues et dans les spécimens les plus riches, comme le chandelier pédiculé de Chapelle à Wattine, il n'y a pour toute ornementation que deux grosses bagues polygonales qui ont probablement été placées là pour les besoins de la fabrication.

(1) Ces deux porte-lumières ont déjà été publiés dans le IVe volume de *l'Architecture du Ve au XVIIe siècle et les arts qui en dépendent*, par M. Jules Gailhabaud.

§ 4. — Un serrurier au xive siècle.

A cette époque, l'art de la forge commence à décroître et tous ces chandeliers, quoique composés avec goût, n'ont cependant que peu de valeur sous le rapport de l'exécution et au point de vue de l'intérêt de la difficulté vaincue. Telle est l'opinion de M. Viollet-le-Duc (1), qui a rendu ce fait bien caractéristique dans une amusante fiction, où il fait parler un serrurier du xive siècle :

Voici encore, dit cet artisan, une pièce de serrurerie comme nous en fabriquons chaque jour pour les églises et les châteaux ; c'est un grand chandelier à couronne, cela ne demande ni beaucoup de peine, ni beaucoup de soin. Vous voyez au centre une tige de fer, ronde au sommet, à six pans dans la partie inférieure, puis des traverses plates posées en croix, soulagées par des potences qui maintiennent les trois cercles auxquels sont fixées des pointes pour les grands cierges et des viroles pour les petits cierges. Le candélabre est porté sur trois pieds et ne peut ainsi vaciller, quelle que soit l'inégalité du sol. Je fais de ces grands porte-lumières par douzaine, et cela ne coûte pas cher ; mais aussi n'est-ce ni long ni difficile à fabriquer. Les branches soutenant les cercles sont assemblées avec ceux-ci au moyen de rivets, et leur extrémité inférieure passe à travers les petits plateaux circulaires qui sont enfilés par la tige de fer. Les cercles peuvent ainsi tourner sur l'arbre central, afin que l'allumeur de cierges ne soit pas obligé de faire le tour du porte-lumière. Les petits ornements qui égayent les supports des cercles sont eux-mêmes rivés. Ainsi, dans ces grandes pièces, les difficultés de forge sont évitées ; il n'y a point de soudures ; les pièces sont tournées à chaud, quelque peu gravées par des coups de burin et rivées les unes aux autres. De pareilles œuvres déplaisent à un vrai forgeron ; elles gâtent la main. Cependant, ces pièces ne coûtant pas cher et ayant de l'apparence, quelques-uns les font dorer et les placent dans les salles de banquet. A distance, on peut croire que ce sont là des porte-lumières d'un beau travail... Que voulez-vous? Si nous passions notre temps à ne faire que des ouvrages recherchés par les amateurs, nous ne pourrions gagner assez pour donner du pain à nos enfants. Mon voisin, Jacques Blin, qui était bon serrurier et façonnait ces beaux ouvrages tant prisés, est mort dans la misère, sans laisser de quoi l'enterrer. Quand il venait me voir, et si j'avais sur ma forge une pièce comme celle-ci, j'étais honteux ; il ne disait rien, et se sauvait. Ce sont ces ouvrages de peu de valeur qui nous rapportent les plus gros bénéfices.

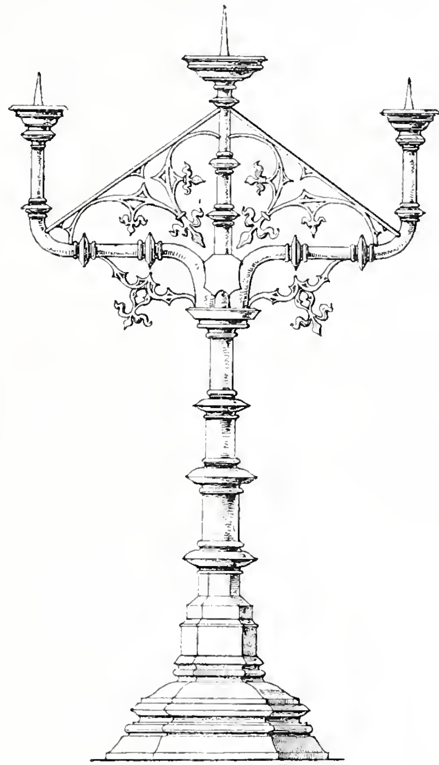
§ 5. — Chandelier d'Osnabruck.

Quoiqu'on ne puisse établir de règle générale à ce sujet, il est bon cependant de faire remarquer qu'à l'origine, beaucoup de ces chandeliers de fer

(1) *Mobilier*, t. I, p. 393.

étaient destinés à servir soit pour l'office des ténèbres, soit pour les enterrements.

Il y a du reste en Allemagne, dans la cathédrale d'Osnabruck, un candélabre de forme triangulaire, qui servait seulement à une époque de l'année, pendant les jours de la semaine sainte, et sa destination était de porter un certain nombre de cierges que l'on éteignait successivement à la fin de chacun des psaumes chantés à l'office, dit « des ténèbres ». La place qu'il occupait dans le sanctuaire devait varier, et pour le rendre plus facile à porter, l'habile artiste qui l'a fabriqué a eu soin de mettre à chacun de ses trois pieds un anneau solidement rivé. Des écussons dont les armoiries sont aujourd'hui complètement effacées indiquent que c'était un don fait à l'église par quelque grande famille ou par une corporation de la ville.



HERSE A TROIS BRANCHES.
(Église de Xanten sur la rive gauche du Rhin.)
Travail allemand du XVIe siècle.
Bronze.

Ce candélabre peut être considéré comme une véritable herse, en donnant toutefois à ce mot l'acception moderne, différant du sens qu'il avait dans le haut moyen âge, époque où il semble désigner plutôt une sorte de *trabes*.

§ 6. — Les herses au moyen age.

La herse à 7, 11, 13, 15, 24 et même 32 branches, était fort commune (1) au moyen âge. Elle servait aux offices des morts, à l'office des ténèbres pendant la semaine sainte et surtout aux fêtes, pour donner plus d'éclat au

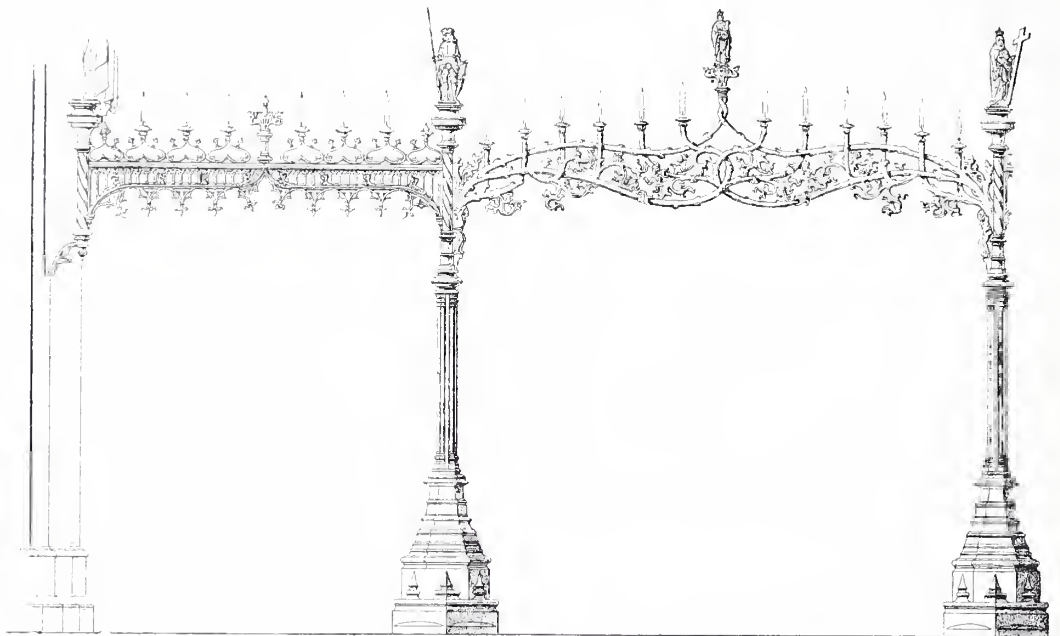
(1) Didron, *Annales archéologiques*, t. XIX, p. 67.

luminaire. M. de Laborde a publié les textes suivants qui suffiront pour prouver ces usages divers (1) :

1319. — Entre touz noz corps ne soit que une herse de une course de luminaire (*Testament du comte de Hereford*).

1375. — *Item pro corpore ficto et hersiâ* (*Funérailles de Thomas, abbé de Canterbury*).

1386. — *Volo quod XXIV torches et V tapers, quolibet taper pondere X librarum, præparentur pro sepultura mea, absque ullo alio Hercio* (*Testament de J. de Nevill*).



HERSE EN BRONZE.
(Église de Xanten sur la rive gauche du Rhin.) Ce monument a été fondu à Maestricht en 1501.

Au XIVe siècle on n'a pas cessé d'utiliser les montants des grilles pour y placer des cierges, nous avons vu un charmant exemple de ce genre dans l'église de Langeac près du Puy-en-Velay ; cet exemple n'est certainement pas unique, puisque dans une miniature du XVe siècle représentant l'intérieur d'une église du siècle précédent on voit que chacun des montants de la grille du chœur qu'elle représente, est garni d'un petit chandelier portant un cierge allumé en guise de pique ou de fleuron (2).

(1) *Notice des émaux du Louvre*, 2e partie ; *Documents et Glossaire*, p. 340 ; Voir, dans le *Dictionnaire raisonné du mobilier français*, par M. Viollet-le-Duc, l'article *Herse*, p. 120-124.

(2) Didron, *Annales archéologiques*, t. XII, p. 355.

Au surplus si l'on veut bien se rappeler la disposition des autels au XIVe siècle, on verra qu'il y avait sur chacun des petits piliers après lesquels sont attachés les rideaux, des anges céroféraires, également en cuivre, dont les cierges ne doivent être allumés qu'à l'élévation.

Enfin Lebrun, Desmarettes et Ducarel nous apprennent que l'autel de la cathédrale de Rouen était environné de quatre colonnes de bronze surmontées chacune d'une figure d'ange de même métal tenant un candélabre dans ses bras.

Faisons observer qu'à la fin du XIVe siècle, l'art de l'éclairage était encore bien imparfait puisqu'il était défendu aux gens de métier de travailler la nuit sous prétexte que l'ouvrage fait dans des conditions aussi défectueuses ne pouvait être accepté par les gardes du métier. En voici un exemple bien typique que nous empruntons à la publication de M. Fagniez sur l'industrie au XIIIe et au XIVe siècle (p. 129) :

Après ce que Gieffin Courant lormier qui avait esté gaigé pour l'amende de VII sols pour ce qu'il avait esté trouvé ouvrant à la chandelle, au matin, a affirmé que l'ouvrage qu'il faisait estait pour Monseigneur de Besançon, nous pour contemplacion dudit Monseigneur l'Arcevesque et aussi que ce n'est pas trop grant mesprenture audit Gieffin, avons délivré ses gaiges pris pour cause de ce (Année 1398, *Registre d'audience*, Y. 5221, f° 45).

§ 7. — Éclairage public.

A la fin du XIVe siècle l'éclairage public n'avait pas fait encore de bien grands progrès, les seules lueurs qui brillaient dans la nuit étaient les cierges allumés dans les niches des madones placées au coin de la plupart des rues; on a attribué ce fait (1) à la dévotion de Louise de Lorraine, épouse de Henri III.

Nous avons établi que cet état de choses était beaucoup plus ancien et ce que l'on peut dire c'est que l'accroissement des lumières a été en raison directe de la piété des Parisiens. Il arrivait en effet rarement que l'on détruisît un crucifix ou une statue de saint et comme chaque jour on en plaçait de nouvelles, c'était une augmentation dans les illuminations et par suite un peu plus de sécurité pour les Parisiens. C'est vers cette époque que fut institué le guet.

(1) *Dictionnaire des origines*, t. III et IV, p. 26, 27, 28 et suiv.

A Paris, une ordonnance du roi Jean, de 1363, établit que chaque métier devait faire le guet à son tour une fois en trois semaines; de là le mot « guet des métiers ou des bourgeois ». On disait aussi le guet assis, le guet dormant, parce que les compagnies bourgeoises stationnaient dans les corps de garde.

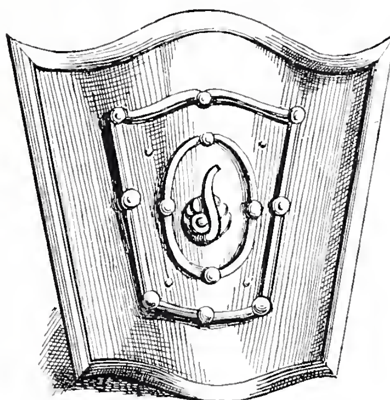


Cavalier portant un fallot suspendu par des cercles concentriques.
(Manuscrit de la Bibliothèque de Besançon, n° 535.)

Le service était réglé par deux inspecteurs appelés clercs du guet. Il commençait l'hiver à la chute du jour; l'été, au moment où l'on sonnait le couvre-feu, c'est-à-dire à sept heures du soir et durait jusqu'au point du jour. Les hommes convoqués se réunissaient au Grand-Châtelet, d'où les clercs les distribuaient dans les différents postes. Cependant, cette charge était très onéreuse pour les gens auxquels elle était imposée, il est inutile d'ajouter qu'ils ne recevaient

pour cette garde aucune espèce de rémunération. Ces bonnes gens (1), grelottant de froid et de peur, se morfondaient toute la nuit à la lueur des chandelles que leur délivraient messieurs les échevins, puis, le matin venu, sans avoir rien vu, sans avoir surtout cherché à voir, ils rentraient chez eux plus morts que vifs.

Quand ils se décidaient à circuler dans les rues, ils marchaient munis d'un grand attirail de flambeaux et de hallebardes; les gens mal avisés prétendaient même que « leur prudence inquiète et tâtonnante, à travers le boueux labyrinthe, ressemblait presque à de la peur. Les bandits vont par si grande troupe (2) et messieurs du guet embourbés dans ces fanges seraient mal à l'aise, pour être braves! Ils font donc de leur mieux leur métier; piaffent à grands bruit comme pour dire aux bons bourgeois : « Nous voici, soyez tranquilles » ; mais pourtant ils ne se cachent point qu'eux-mêmes ne le sont guère. » On conserve (3) au musée de la porte de Hal, à Bruxelles, un bouclier du XIVe siècle dont se munissaient probablement les hommes chargés de ces rondes nocturnes. Cet objet qui nous a paru intéressant pour notre sujet est d'une forme très simple et de petite dimension. Au milieu se trouve un crochet ou crampon pour y attacher une lanterne sourde. Cette partie manque à cette arme curieuse qui pouvait ainsi servir pendant les ténèbres de la nuit. On désignait ces sortes d'armes sous le nom de « boucliers de nuit ». Le grand cadre du centre est fixé sur l'arme par des chevilles ou boulons à têtes rondes rivées, le tenant isolé du champ. Il en est de même du petit cadre ovale qui entoure le crampon destiné à agrafer au milieu la lanterne sourde.



Bouclier a lanterne.
(Conservé au musée de la porte de Hal, à Bruxelles.)

(1) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 13.

(2) Sous Charles V, le service du chevalier du guet et de ses gens n'était pas des plus rudes, et il s'achevait à l'heure où il eût dû commencer. On lit dans l'ordonnance de 1367, à propos des sergents du guet: « Et s'en iront faire leur devoir par la ville jusqu'à l'heure du couvre-feu Notre-Dame de Paris, à laquelle heure s'en retourneront audit Châtelet. »

(3) Corblet, *Revue de l'Art chrétien*, t. VI, p. 22.

Au XIVe siècle (1), il y avait cependant, à Paris, des rues qui étaient appelées *rue de la Lanterne* avec une qualification spéciale permettant de les distinguer les unes des autres; on voyait en effet, les rues de la *Lanterne en la Cité*, de la *Lanterne des Arcis*, et de la *Vieille Lanterne* : mais les seules lanternes que l'on y put rencontrer étaient peintes et servaient d'enseigne à quelques maisons. Un peu plus tard Villon parle de *la Lanterne à la pierre au let*, dont le pouvoir éclairant n'était pas supérieur à celui des appareils que nous venons de citer. Aussi le narquois ne faisait-il que se moquer, quand par une ironie à l'adresse de messieurs de l'échevinage, enseignant aux bourgeois cette lanterne peinte, pour qu'ils s'en éclairent, il a dit dans son *Grand Testament :*

Et aux piétons qui vont daguet,
Testonnant, par ces establis,
Il leur laisse deux beaux rubis,
La lanterne à la pierre au let.

C'est à peu près à ce moment (2) qu'il faut placer l'institution du fanal de la tour de Nesle à Paris; il consistait en une grosse lanterne suspendue à une potence, tous les soirs on allumait ce fanal pour indiquer aux mariniers l'entrée de Paris. Sur le bord de la mer où ces lanternes ne pouvaient fournir un feu assez vif pour être vu de loin, on plaçait sur des tours des cages en fer que l'on remplissait d'étoupe goudronnée. Un guetteur était chargé d'entretenir ces feux pendant la nuit.

(1) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 14.
(2) Viollet-le-Duc, *Architecture*, t. V, p. 365.



CHAPITRE VII

XVe SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE. — *Chandeliers mobiles.* — 1° Bougeoirs, lanternes, mestiers; — 2° Distinction à observer entre les mots : chandeliers, candélabres et flambeaux; — 3° Chandeliers à mettre flambeaux; — 4° Chandeliers à bortrole ; — 5° Chandeliers à quatre ou à six lobes; — 6° Chandeliers à personnages et à animaux; — 7° Chandeliers à double fond; — 8° Chandeliers à pointe; — 9° Chandeliers à inscriptions ; — 10° Lampes ; — 11° Chandeliers à huile.

DEUXIÈME PARTIE. — *Chandeliers suspendus.* — 1° Lustres en bois ; — 2° Lustres en fer ; — 3° Lustres en cuivre ; — 4° Lustres formés de cornes; — 5° Lustres en argent ; — 6° Décoration des lustres.

TROISIÈME PARTIE. — *Chandeliers fixes.* — 1° Chandeliers en fer ; — 2° Chandeliers en bois; — 3° Chandeliers portés par des valets; — 4° Du luminaire au jour de Pâques; — 5° Chapelle ardente à Nonnburg près Salzburg. — 6° Éclairage public.



VEC le XVe siècle nous entrons dans une période où les documents abondent; outre les textes nous avons alors une grande quantité de monuments en nature, ce qui s'explique facilement par le perfectionnement des moyens de production. On fabriquait alors plus vite, à meilleur compte, sans que la qualité fût pour cela sensiblement inférieure. A cette époque, et par suite des raisons que nous venons de donner, on commence à voir s'établir en quelque sorte des types. Les fabriques avaient leurs modèles coulés dans le même moule, ce qui pourrait permettre d'établir une classification et d'assigner à chaque spécimen, une région et une date déterminées. C'est la première origine de la fabrication industrielle, au développement de laquelle nous assisterons plus tard.

PREMIÈRE PARTIE

CHANDELIERS MOBILES

Esconces en manière de lanternes. — Palettes. — Lanternes, matières servant à leur fabrication. — Lanternes fermées par des glaces. — Mestier, sa définition d'après Olivier de la Marche. — Distinction à observer entre les mots chandeliers, candélabres et flambeaux. — Torsiers. — Bortrole ou branche mobile placée sur les chandeliers. — Chandeliers à hélice. — La bortrole désignée quelquefois sous le nom de « thuyau » — Chandeliers à lobes. — Diverses opinions sur la date qu'on doit leur assigner. — Chandeliers à animaux montés sur des terrasses. — Chandeliers à double fond ou à boite, servant à contenir des chandelles ou des accessoires. — Chandeliers à broches ouvragées. — Chandeliers à inscriptions. — Lampes contenues dans des écrins. — Chandeliers à façon d'Allemagne. — Chandeliers à huile.

§ 1. — Bougeoirs, lanternes, mestiers.

A l'époque qui nous occupe, tous les appareils qu'au siècle précédent on désignait sous les noms de Palette, Esconce, Crasset, Mestier, subsistent encore mais on sent que la confusion est bien près de s'établir entre ces objets. Ainsi, pour expliquer ce qu'est une *Esconce*, l'auteur s'empresse d'ajouter : « en manière de lanterne » :

1451. — Lesquelz compaignons alumèrent la chandelle et la mirent dedens une esconce ou lanterne (*Lettres de rémission*).

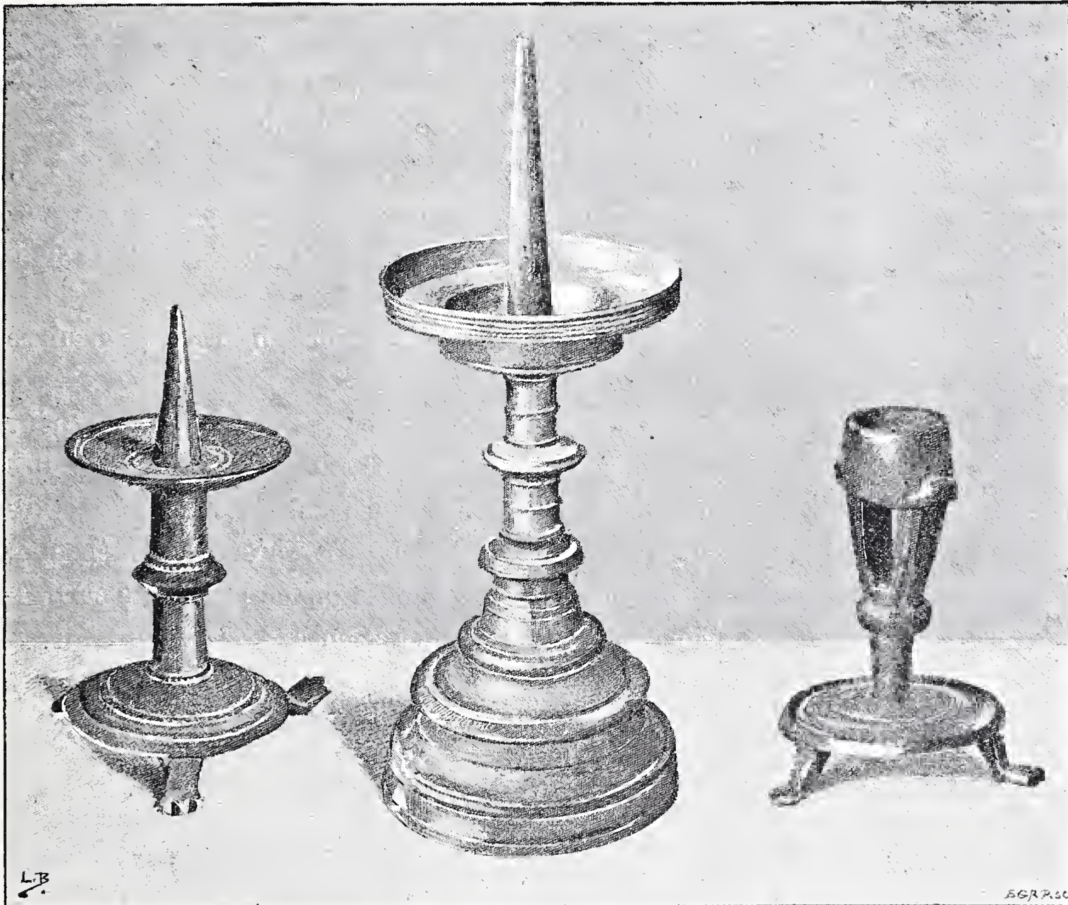
1467. — Deux esconses, en manière de lanternes d'argent et poysent y compris le bois, v marcs, vii onces (*Ducs de Bourgogne*, 2488).

Si le mot bougeoir n'est pas encore prononcé, la désignation de l'instrument qu'il donne ne peut que se rapporter à une des classes d'objets cités plus haut.

1416. — Un petit serpent volant d'or, qui sert pour tenir une chandeille, assis sur un petit entablement armoié aux armes de France (*Inventaire du duc de Berry*).

1493. — A Conrat de Coulongne, orfavre, demourant à Tours, pour ung chandelier, à long queue, à tenir bougie (*Comptes de la Reyne*).

La palette existe encore au XVe siècle sous sa double attribution de chandelier et de brûle-parfum.



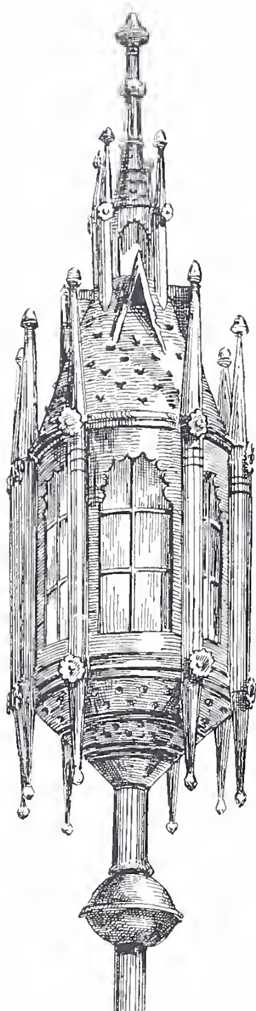
Chandeliers et bougeoir a main. (Appartenant à Mme Le Secq des Tournelles.) Bronze.

1416. — Une palette d'argent blanc pour mettre feu à faire fumée, x liv. t. (*Inventaire du duc de Berry*).

1418. — *Et à l'inventaire du Louvre*, nous rencontrons : Une palette d'ibenus à mectre chandelle, et est le chandellier d'or.

Quant aux lanternes, le nom et l'usage se sont, jusqu'à nos jours, conservés les mêmes.

On avait des lanternes à anses pour se guider dans les ténèbres, ou pour porter de la lumière d'un lieu à un autre, à l'abri du vent; des lanternes suspendues et des lanternes emmanchées au bout d'un bâton pour accompagner les processions.



Lanterne de l'abbaye de Vézelay. Fer repoussé.

Voici une de ces lanternes de cuivre battu (1), elle est à six ouvertures garnies de corne, avec petites tourelles entre chacune d'elles. Une des plaques de corne glisse dans une rainure pour pouvoir allumer la bougie placée sur un plateau avec bobèche au centre. Le toit conique, percé de trous, qui surmonte le cylindre est couronné par une lanternon avec quatre ouvertures également garnies de lames de corne.

On fabriquait des lanternes en argent, en cuivre émaillé et en fer.

Mais on en faisait aussi en métal précieux pour les grands personnages; on voit même apparaître des lanternes de ce genre qui sont garnies de petites glaces, fait probablement très rare à cette époque, puisque dans les inventaires on désigne cette particularité comme une chose précieuse :

1416. — Une lanterne d'argent véré, à trois esmaulx, aux armes de feu Ms. d'Estampes, pesant avec le cor, six marcs (*Inventaire du duc de Berry*).

1467. — Une petite lanterne d'argent, à trois esmaulx des armes de madame la douarière de Haynnau (*Ducs de Bourgogne*, 2136).

A cet époque, nous trouvons une définition du mot Mestier donnée par Olivier de la Marche :

1474. — L'on nomme en la maison de Bourgongne, les flambeaux, qui allument autour, les mestiers, et se prent nom parce que le fruitier doibt estre homme de mestier et doit faire luy-mesme les torses et les flambeaux (*Olivier de la Marche, — Estat du Duc*).

(1) Viollet-le-Duc, *Mobilier*, t. II, p. 128.

Nous sommes loin cependant d'admettre ce genre d'explication, qui ne repose sur aucun fondement sérieux; nous ne croyons pas non plus, qu'on doive confondre cet ustensile avec le mortier dans lequel brûlait une veilleuse près du lit du roi et que l'étiquette a maintenu jusqu'à la fin du siècle dernier. Sous le rapport de son emploi, le *Mestier* est un grand chandelier qui répondrait assez exactement au mot candélabre :



Lanterne portative en cuivre repercé à jour. Le corps de la lanterne est garni de cuir ouvragé. (Collection de M. Albert Figdor, de Vienne.)

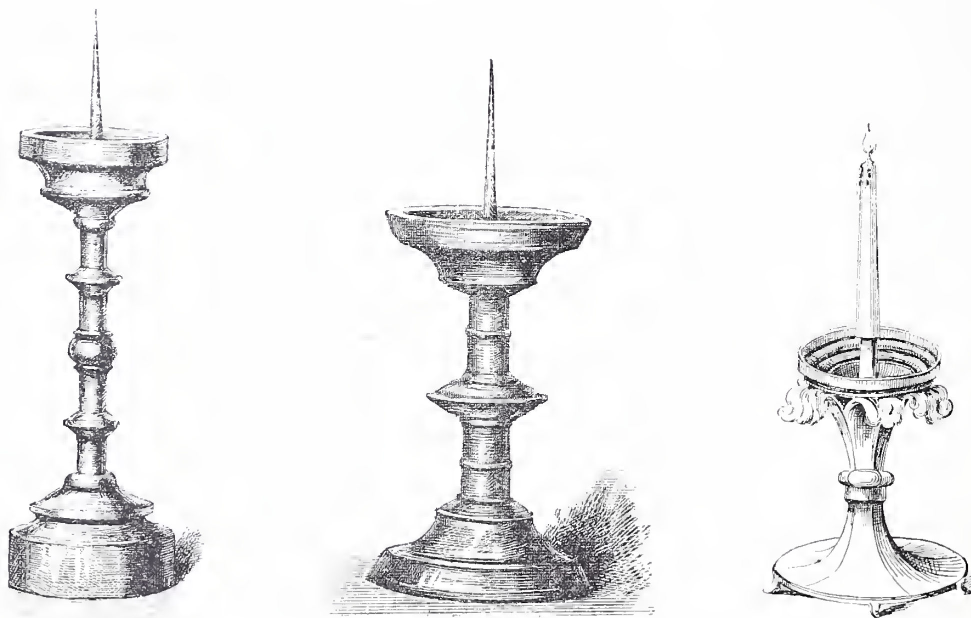
1485. — Sur le dressoir, qu'estoit en la chambre de Madame (*la Duchesse, femme de Charles le Téméraire*), avoit toujours deux chandeliers d'argent, que l'on appelle à la cour mestiers, là où il y avait tousjours deux grands flambeaux ardens (*Alienor de Poictiers*).

§ 2. — Distinction entre les mots chandeliers, candélabres et flambeaux.

Disons à ce propos que nous n'avons pas cru devoir suivre la distinction qu'ont faite certains auteurs entre les chandeliers et les candélabres. La désignation latine emploie indifféremment l'un ou l'autre, mais, si nous nous en rapportons aux textes, nous voyons que dans certains cas, le candélabre ne se distingue pas, par ses proportions, du chandelier. Le continuateur de Du Cange,

cite, en effet, une Lettre de rémission datée de 1380, où il est dit : « Quand le suppliant fut relevé, il print pour soy revenchier un candélabre. » Voilà donc le candélabre réduit aux proportions d'un chandelier un peu vaste.

Il y a un autre terme, qui au xve siècle, commence à être employé d'une façon courante, pour désigner tous les instruments dont on se sert pour brûler la matière subjective ; nous voulons parler du mot « flambeau ». Antérieurement à cette époque, et nous en avons donné des exemples, le flambeau désigne spécia-



Chandeliers travaillés au tour. (Musée germanique de Nuremberg.) Bois.

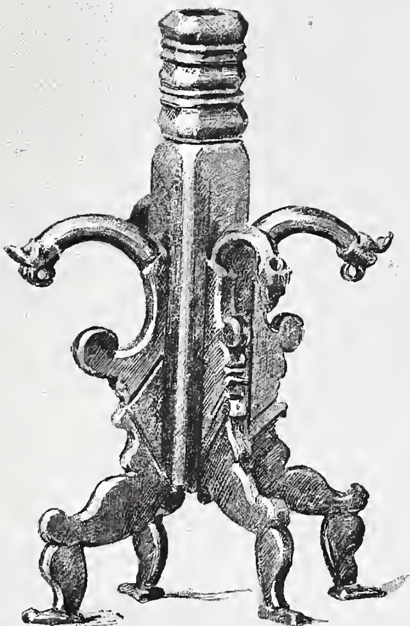
lement une bougie, ces torches de cire qu'on portait à la main, et que de *flamma*, flamme, on appelait flambeaux, ayant été diminuées de grosseur, entrèrent dans les grands chandeliers qu'on nomma dès lors « chandeliers à flambeaux » (1).

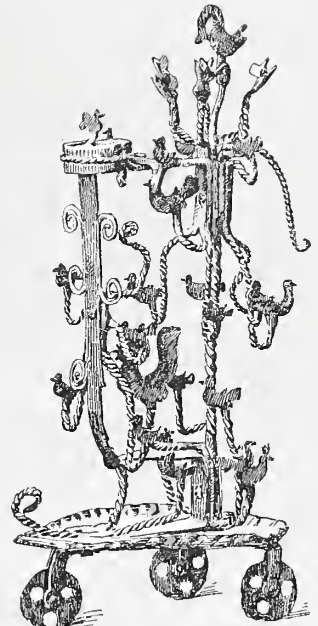
On trouve fréquemment à cette époque, les flambeaux de poing qui correspondraient à une sorte de gros rat de cave.

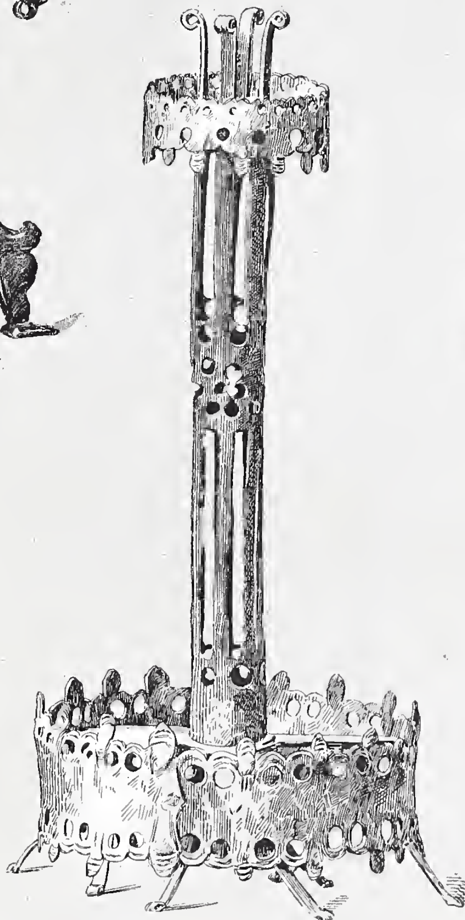
§ 3. — Chandeliers a mettre flambeaux.

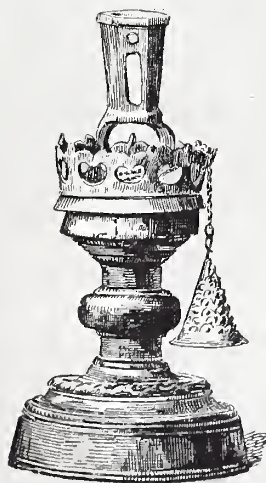
Les chandeliers à mettre flambeaux n'ont pas été dès l'origine tout à fait semblables aux autres chandeliers. Il semble qu'ils aient consisté en une espèce

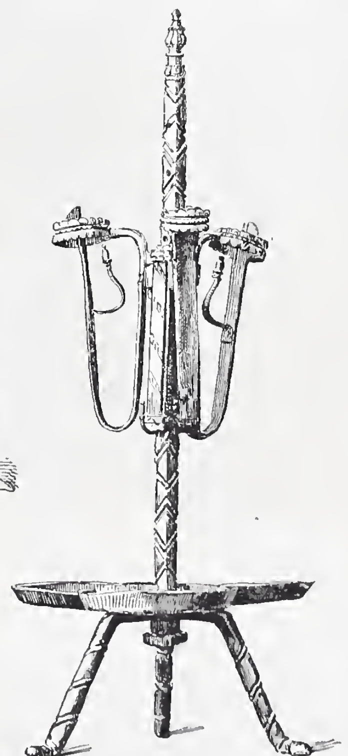
(1) Texier, *Dictionnaire d'orfèvrerie chrétienne*, col. 764.







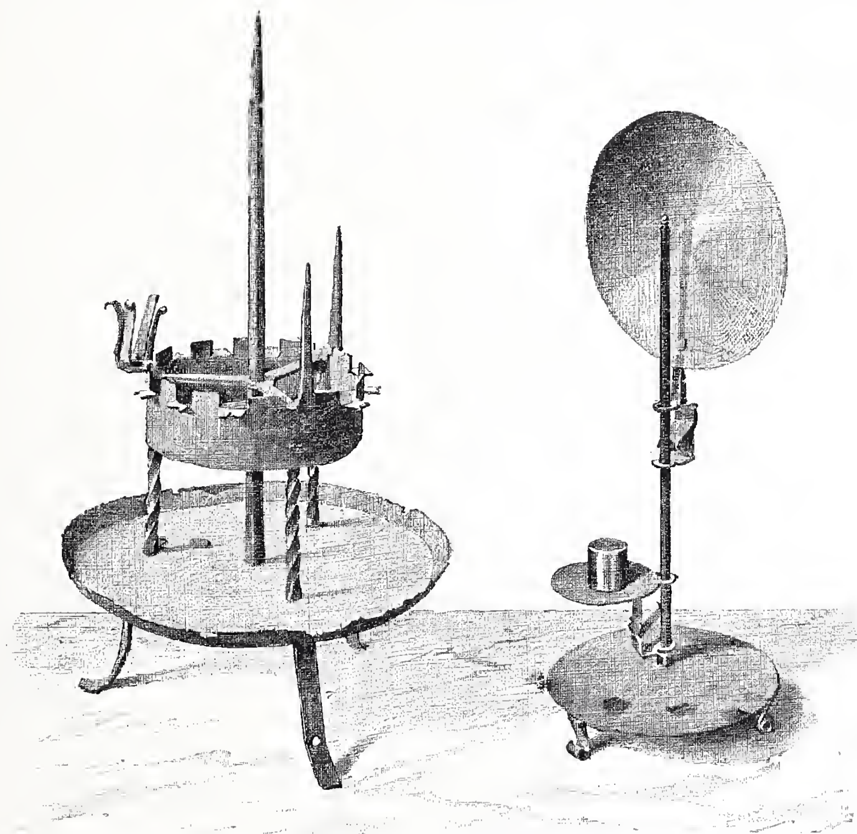




CHANDELIERS EN FER ET EN BRONZE

(Appartenant à M. Albert Figdor, de Vienne.)

de coupelle au centre de laquelle était une broche; ces flambeaux de cire étaient beaucoup plus gros que les bougies ordinaires et, comme nous le disions il n'y a qu'un instant, ce n'est qu'un peu plus tard que leurs dimensions restreintes leur ont permis d'entrer dans la douille des chandeliers ordinaires.



CHANDELIER A METTRE FLAMBEAU ET CHANDELIER A RÉFLECTEUR.
(Appartenant à l'auteur.) Fer forgé.

Quoi qu'il en soit (1), c'est seulement en 1420 que nous rencontrons le premier de ces chandeliers dans l'*Inventaire du château de Vincennes :*

Ou retrait de la chambre (du roi), a esté trouvé V chandeliers à l'œuvre de Dammas, à mectre flambeaux, dont il y en a deux grans et les trois autres moyens.

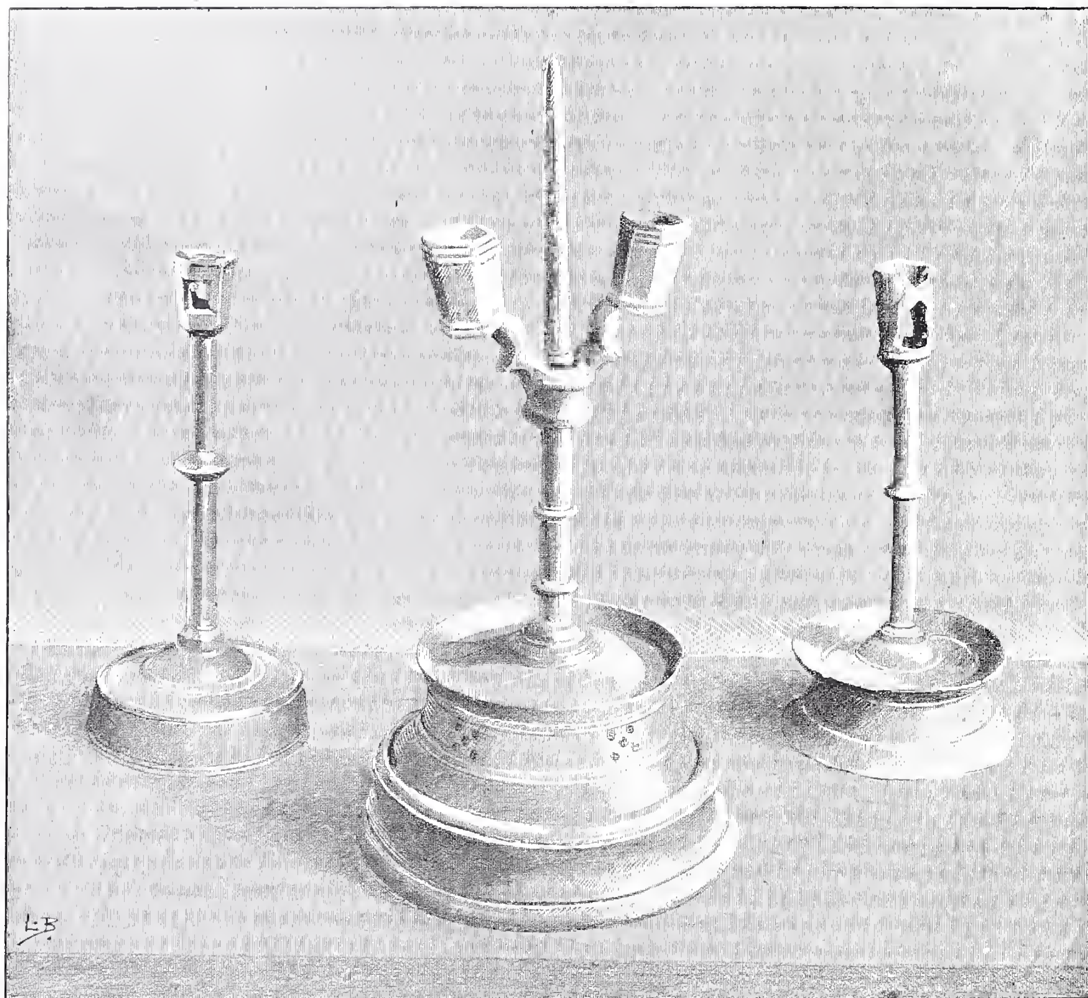
Avant cette époque, on désignait en effet les chandeliers ordinaires sous le nom de chandeliers à bougie :

1412. — Onze chandelliers à bougies, émaillés, 25 s. (*Inventaire de Guillaume du Bosc*, p. 28).

(1) Havard, ouvrage cité, t. II, col. 748.

§ 4. — Chandeliers a bortrole.

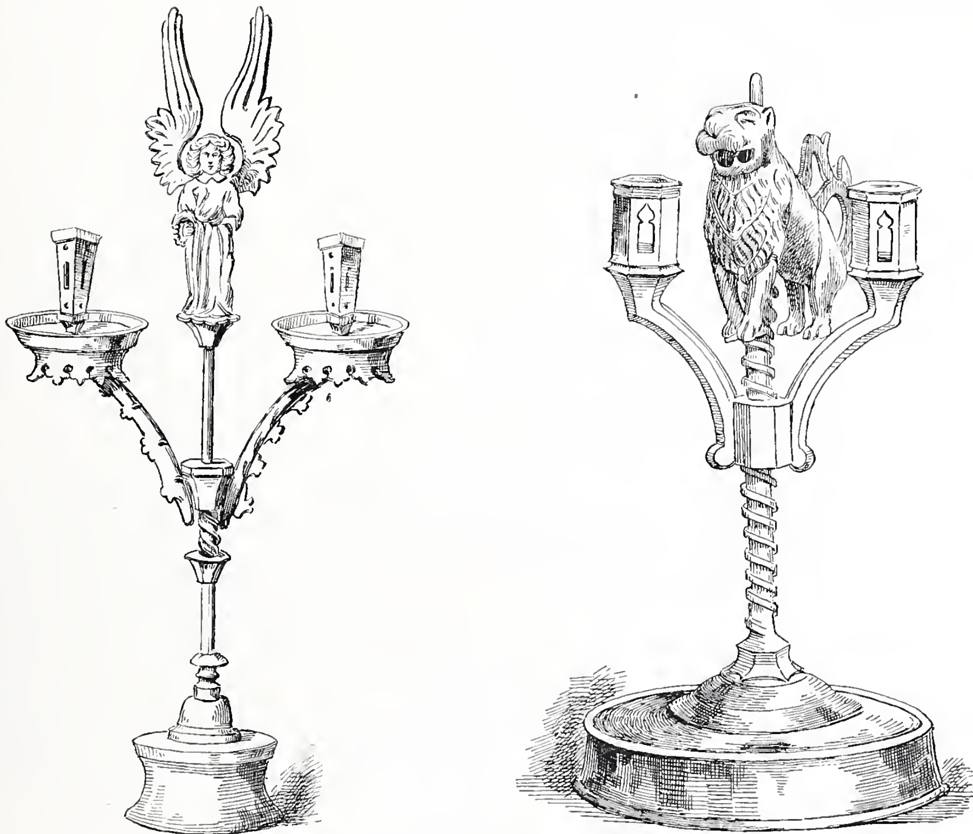
Un des types les plus caractéristiques des chandeliers du xve siècle consiste évidemment dans le chandelier à bortrole. Ce système avait l'avantage de



Chandelier a bortrole. (Appartenant à l'auteur.) Bronze.

pouvoir placer sur le chandelier une ou deux lumières; cette bortrole est une espèce de binet ou de douille ajourée que l'on place sur les chandeliers à pointe, aussi bien que sur les chandeliers à douilles; suivant les cas, la bortrole est d'une construction différente; quand cette pièce doit être placée sur un

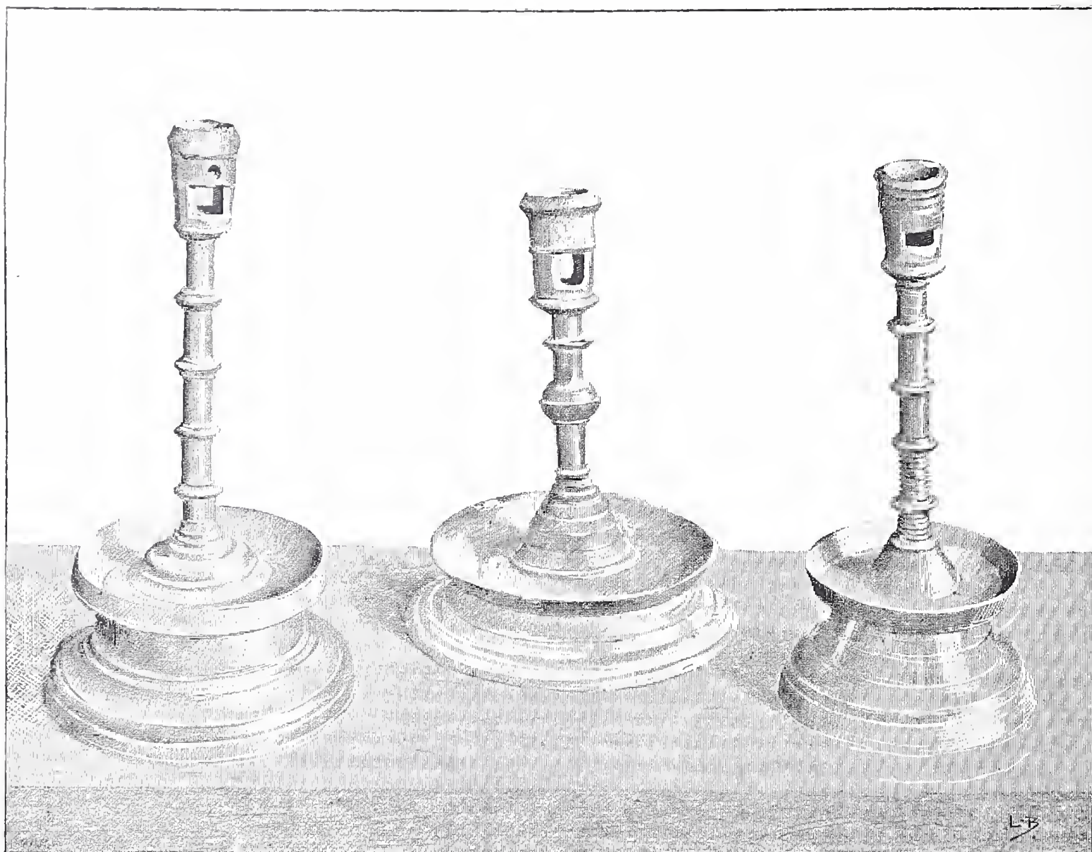
chandelier à douilles, la partie centrale de la bortrole se termine par un petit cylindre de la grosseur d'une bougie, ce qui permet de faire tenir cet objet dans le chandelier; d'autres fois, si le chandelier est à pointe, la partie centrale de la bortrole est creuse et dans ce cas, elle est enfilée dans la broche. On a profité de cette disposition pour faire un appareil très ingénieux qui permet



Chandeliers a bortrole et a hélice. Bronze.

d'élever la lumière à une hauteur déterminée; pour arriver à ce résultat, il a suffi de tailler en forme de vis la broche du chandelier; de cette façon, on pouvait à volonté faire monter ou descendre la bortrole, ce qui permettait d'avoir la source lumineuse toujours à la même hauteur, même quand les bougies étaient en partie consumées. Pour pouvoir faire tourner la bougie sans courir le risque d'être brûlé par la cire fondue, qui dans ce mouvement ne pouvait manquer de tomber, les artisans du xve siècle avaient imaginé de placer au sommet de la tige, un animal ou un personnage ailé qui était fixé de

manière à ne pas pouvoir s'engager dans le pas de vis; si l'on voulait alors hausser ou baisser les bougies, il suffisait de saisir par une de ses extrémités ce petit sujet de telle sorte que l'autre extrémité venant appuyer contre la bougie obligeait tout le système à monter ou à descendre suivant le sens



Chandeliers a douilles dans lesquelles pouvaient être implantées les bortroles.
(Appartenant à l'auteur.) Bronze.

dans lequel était donnée cette impulsion. Ces chandeliers ne servaient guère que dans la maison des personnes riches.

Ils étaient spécialement destinés à la table, et le plus souvent en argent, d'après ce que rapportent les inventaires. Les jours de gala on garnissait ces candélabres de fleurs, et M. Viollet-le-Duc prétend qu'on y mettait aussi des boules de cristal, mais nous serions plutôt tentés de supposer que la coupelle dont il parle, était destinée à recevoir ces boules parfumées appelées *oyselets de Chypre*.

Dans les maisons pauvres, on ne se servait que de chandeliers à une seule lumière ; ils étaient en laiton fondu et passés ensuite au tour. Ces objets étaient d'une très bonne fabrication, le modèle en était rationnel sans aucune partie faible, et c'est assurément une des raisons pour lesquelles ces pièces se retrouvent aujourd'hui en si grand nombre dans nos musées et dans toutes les collections particulières.

A chaque instant, on rencontre dans la désignation des chandeliers le mot « thuyau » ; comme nous le disions au commencement de cet article, ce thuyau n'est autre que la bortrole, qui devait à cette époque être d'un usage bien fréquent puisqu'il en est fait mention dans presque tous les exemples que nous venons de donner :

1409. — Un chandelier de cuivre à 2 thuyaux ou bortroles (*Arch. Nat. JJ.* 163, *pièce* 289).

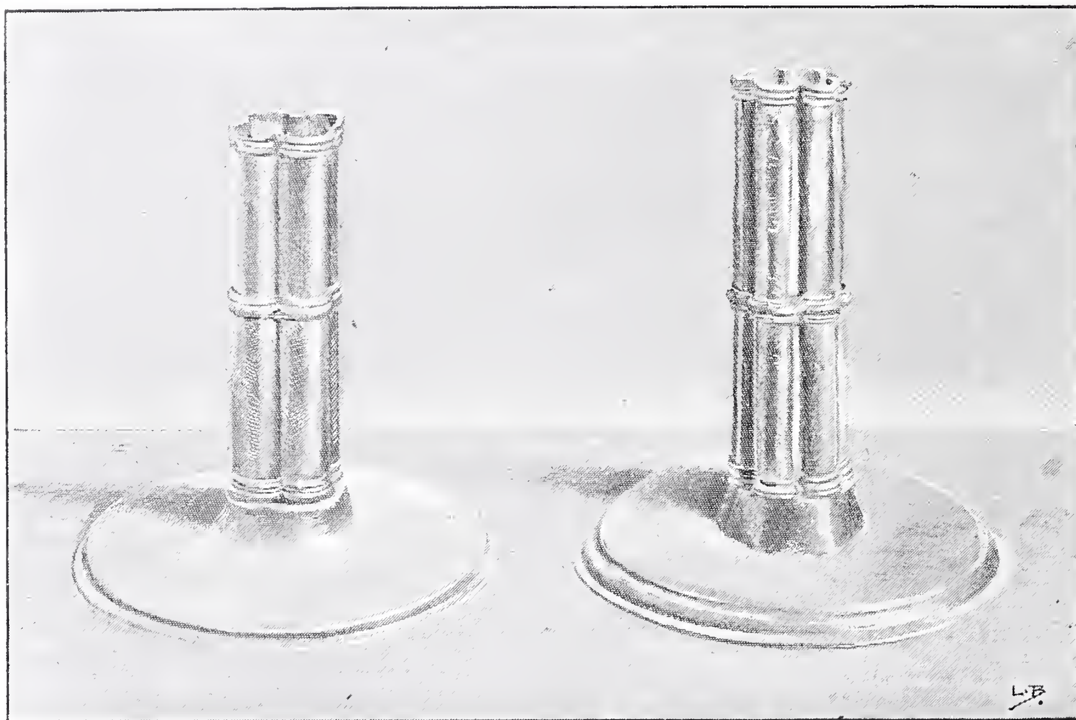
1423. — Un chandellier à double tuyau et à pointe. — Un autre chandellier double. — Un autre chandellier à pointe sans tuyau percé, avec 2 autres chandelliers à servir à table, pris. 8 s. p. (*Inventaire du château de Bruyeres*).

§ 5. — Chandeliers a quatre ou a six lobes.

Un autre genre d'appareil qui a existé vers cette époque et au sujet duquel les archéologues sont loin d'être d'accord, c'est le chandelier à quatre ou à six lobes, dont la tige présente l'aspect de petits cylindres retenus par des liens. A n'en pas douter en donnant une telle forme à ce porte-lumière, on a eu l'idée de représenter ces torches de cire résultant de l'agglomération d'un certain nombre de bougies soudées ensemble. Ce modèle est trop caractéristique pour qu'il ne soit pas intéressant de chercher à lui assigner une époque ; M. Viollet-le-Duc le fait remonter au XIVe siècle, tandis qu'un auteur non moins autorisé, M. Victor Gay, l'attribue simplement au XVIe siècle : ces deux opinions nous ont paru un peu excessives chacune dans leur genre et c'est la raison qui nous a déterminé à les étudier ici. De toute façon cette disposition en lobes est fort ingénieuse, car la cire (1) ne touchait que sur certains points et comme les cierges n'étaient pas parfaitement réguliers, puisqu'ils n'étaient point encore moulés, mais simplement roulés, en forçant un peu, leur souche pouvait être

(1) Viollet-le-Duc, *Mobilier*, t. II, p. 60.

introduite dans la douille; tandis que, lorsque celle-ci était cylindrique, ou le cierge ballottait, s'il ne la remplissait pas très exactement, ou il ne pouvait entrer, s'il avait un diamètre un peu plus fort que celui de la douille. Ce n'était donc pas sans motif que l'on donnait aux tiges des flambeaux des formes prismatiques ou à quatre ou à six lobes. Les cierges destinés à ces



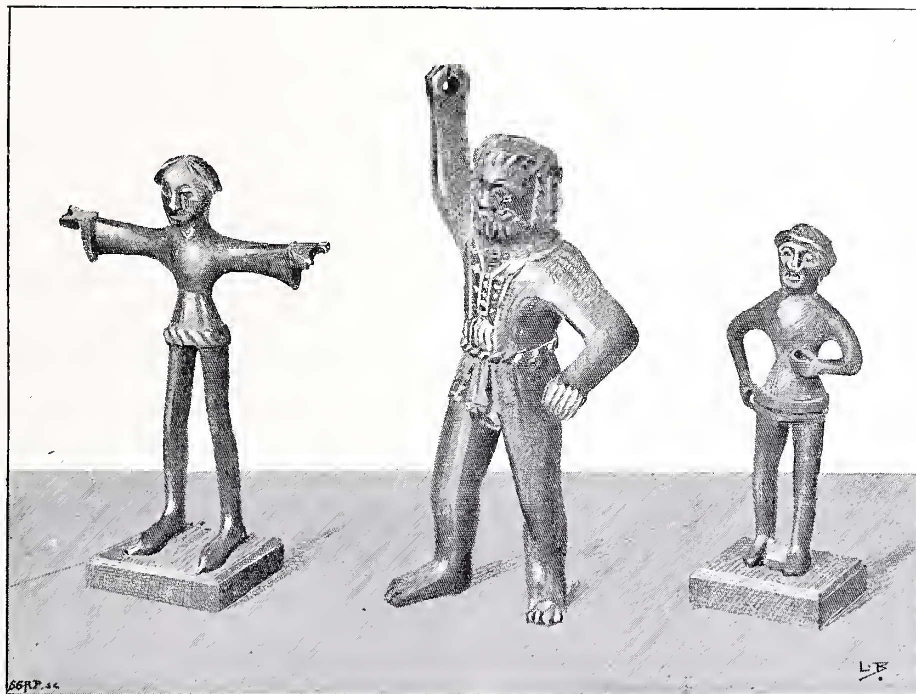
Chandeliers a lobes. (Appartenant à M. Le Secq des Tournelles.) Cuivre repoussé.

flambeaux étaient gros et devaient donner beaucoup de lumière. Ils étaient munis d'un petit cornet de parchemin ou de bois léger peint, qui tenait lieu de nos bobèches de verre.

Dans ces chandeliers, la base est généralement fort large et légèrement convexe, elle est tantôt ronde et tantôt polygonale; au point de vue de la fabrication, ces ustensiles présentent un caractère bien typique, ils sont toujours en métal repoussé au marteau, ce qui explique leur extrême légèreté; de petits liens, placés de distance en distance, donnent à l'objet une plus grande consistance et l'empêchent d'être faussé s'il vient à tomber par terre.

§ 6. — Chandeliers a personnages et a animaux.

On rencontre encore quelquefois au xve siècle ces chandeliers formés d'un petit personnage, si fréquents au siècle précédent. Dans les inventaires du temps de Charles VI, on voit des porte-lumières construits à peu près suivant ce principe :



Fragments de chandeliers a personnages. (Appartenant à l'auteur.) Bronze.

1415. — Un lion d'argent portant un chandelier à une broche, ouquel pendoit deux escussons des armes de nostre très cher et très amé ainsné fils le duc de Guienne, Daulphin de Viennois (*Mandem. de Charles VI*, Rec. de Gosset).

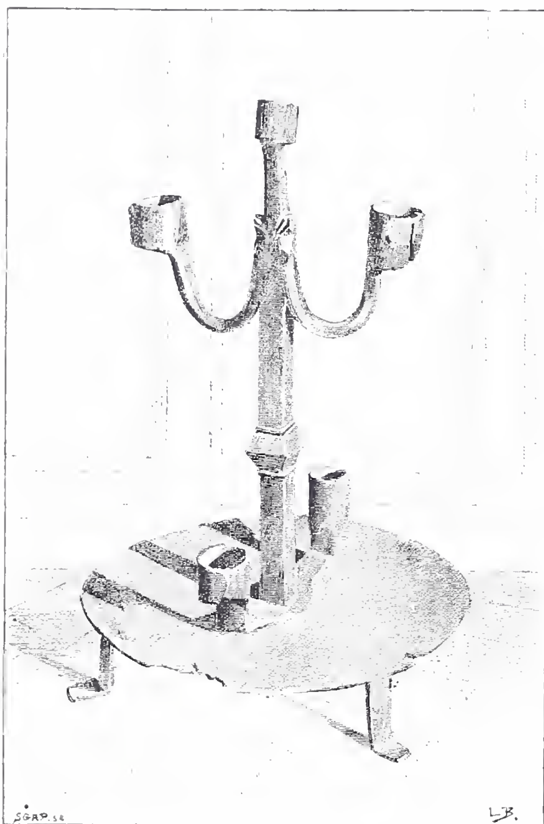
1417. — Un mouton blanc sur un entablement d'argent doré, semé des armes de France et de la royne Jehanne de Bourbon, à un petit chandelier sur son dos, pesant 1^m1^o (*État de la vente des joyaux du Roy*, f° 59).

1420. — N° 239. — Un lyon d'yvoire qui porte un chandellier d'argent et tient en sa gueule un demi noble (fault le lyon) (*Inventaire des joyaux de Charles VI*).

Mais il se pourrait bien que ces pièces se rapportassent à une époque antérieure car jusqu'à la fin de ce siècle, nous ne voyons plus mentionner de chandeliers de ce genre.

§ 7. — Chandeliers a double fond.

Quelquefois les chandeliers présentaient une complication extraordinaire, et devaient être de véritables chefs-d'œuvre d'ajustement. Ainsi l'inventaire des ducs de Bourgogne nous parle de chandeliers dont les bassins sont mobiles et dans lesquels on peut faire entrer deux burettes pour pouvoir dire la messe en campagne :



Chandelier symbolique.
(Collection de M. Lacoste.) Fer forgé.

1420. — Deux chandeliers neufs, d'argent desquelz les bacins se mettent et ostent à viz et autre viz qui font bouteille dessoubz pour mectre en l'un du vin et en l'autre de l'eaue, quant on chevauche, pour dire les messes et se mettent les diz bacins dedans les piez qui ont double fons pour estre plus portatifs, pesans xvj marcs, vij onces (*Ducs de Bourgogne*, 4090).

Il semble du reste qu'on ait fait un fréquent usage de ces chandeliers à double fond; nos ancêtres, gens pratiques, aimaient à simplifier les bagages qu'ils étaient obligés d'emporter dans leurs continuels déplacements; c'est ce qui explique la vogue dont jouirent ces chandeliers à cuvette et à double fond. Cette partie était un véritable magasin; quand on voulait transporter le chandelier, on dévissait le bassin placé à la partie supérieure et on le faisait rentrer dans le pied, où l'on plaçait également les chandelles de réserve, et c'est bien dans ce sens qu'il faut interpréter cette mention : « en l'un desquels fons à deux doubles à mettre aux chandelles »; et nous n'hésitons pas à croire que les inventaires nous désignent des appareils de ce genre quand ils parlent de chandeliers « à mettre aux chandelles » :

1456. — Ung chandelier d'or, à mectre chandelle, à lire sur un livre (*Ducs de Bourgogne*, n° 6958).

1463. — A Jaquet Chiefdeville, orfévre suivant la cour, pour la façon de trois chandeliers d'argent en façon de cuvette à deux fons, en l'un desquels fons à deux doubles à mettre chandelles et en l'autre une. Et sont taillés à feuillages tout à l'entour par les costez et tout dorez par les cercles, garniture et bors, 4 l. 1 s. 1 d.

1463. — 4 chandeliers à mettre sur la table, faiz en façon de cuvette à deux fons taillés à feuillages tout à l'entour et par les costez et dorez par les bors, cercles et garnitures, pes. 12^{m} 1^{o} d'argent (3e *Cp^{te} roy. de Guill. de Varye*, f° 68 r° et v^{o}).

1494. — 3 chandeliers façon de cuvettes, dorez par les cerceaulx, pesant 9^{m} 3^{o} 2^{g}, d'argent pour servir au chastel d'Amboise (*Cp^{tes} du chateau d'Amboise*, f° 37° v^{o}).

1498. — Troys chandeliers, dont l'un est à cuvecte et deux à boubesche, pesant ensemble neuf marcs, six gros d'argent (*Inventaire de la royne Anne de Bretagne*).

1456. — 9 chandelliers, 3 à boette, 2 autres grans et les autres 4 bien beaux et bons (*Inventaire des Commanderies du Temple*).

Voici un article qui semble encore plus explicite ; il est question là de chandeliers ayant de véritables boîtes dans lesquelles on devait placer, le plus souvent, de l'amadou ou d'autres matières inflammables, servant à se procurer de la lumière.

1462. — 2 grans chandelliers de cuyvre, chascun a boiste et à tuyau, 5 s. 4 d. 5 autres chandelliers, les 2 à poincte et à double tuyau, les autres 2 à boeste et à tuyau, et l'autre bas, servant à estude, pris. ens. 6 s. (*Exécution du testament de Perrette Lavahée*, f° 18 v°).

§ 8. — Chandeliers a pointes.

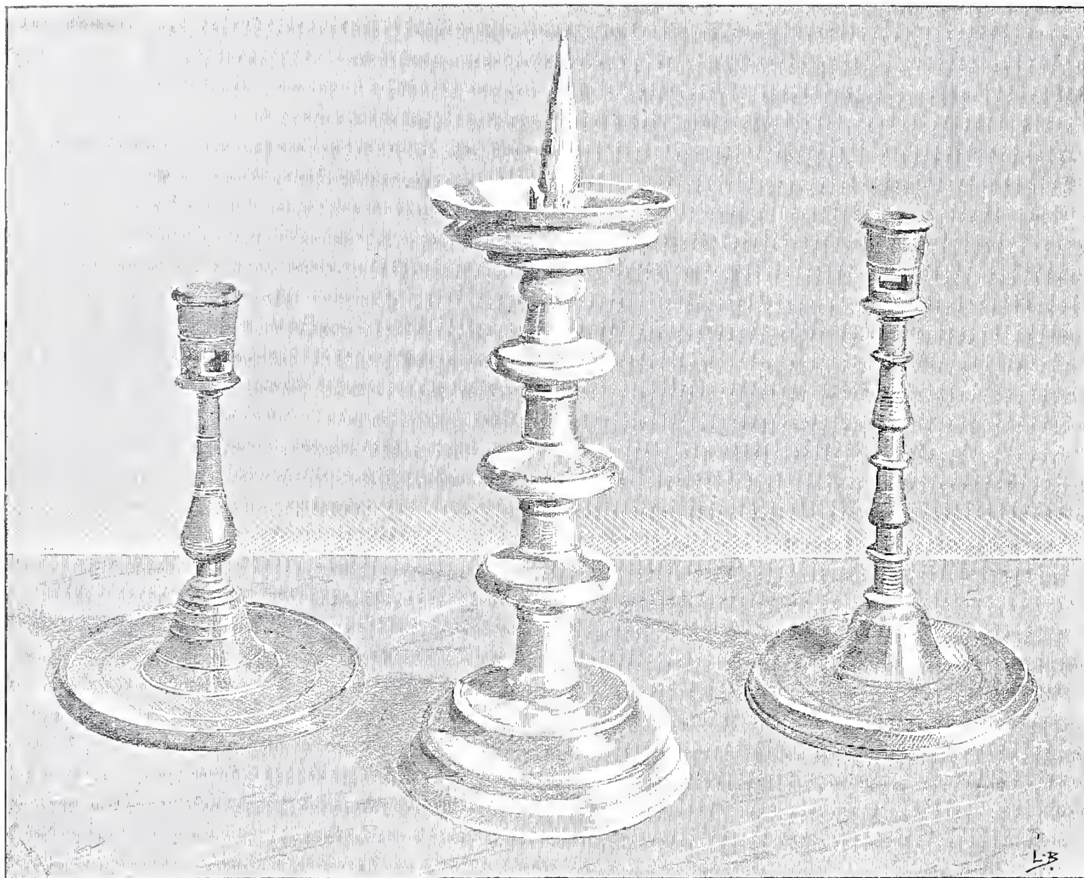
Au xve siècle, la plupart des chandeliers étaient à douilles, mais les chandeliers à pointes n'ont cependant jamais cessé d'exister. Le plus souvent c'était une broche conique en fer, en cuivre ou en argent dans laquelle la bougie doit s'adapter par sa partie creuse ; quelques-unes étaient plus compliquées, ainsi l'inventaire de Charles V mentionne un chandelier à trois broches par manière de lys :

1380. — Un chandelier à 3 broches par manière de lys, pesant 1 marc 1 once 1/2 d'or (*Inventaire de Charles V*).

On voit qu'il existait des broches à plusieurs dents et que le chandelier

pouvait ainsi se métamorphoser en candélabre. L'inventaire du duc d'Anjou, sous le numéro 745, décrit ainsi un de ces chandeliers :

Un chandelier d'argent, tout blanc, seant sur III pates et est le pied tout roond



Chandelier a pointe et chandeliers a douille. (Collection de M. Lacoste.) Bronze.

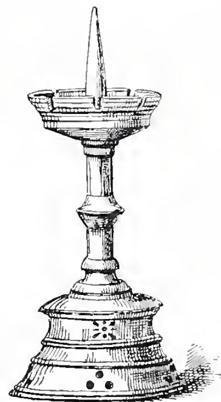
à plurouages (moulures enroulées) et dessus a une longue broche roonde à mettre un cierge et en ladite broche a comme IIII dents à mettre chandoilles de bougie, et poise II marcs VI onces.

§ 9. — Chandeliers a inscriptions.

Sur un grand nombre d'objets mobiliers de cette époque, on rencontre de petites inscriptions indiquant la destination de l'objet; le plus souvent, ce sont des devises prouvant que la pièce a été donnée soit comme cadeau de

noces, soit en toute autre circonstance. Dans l'inventaire du duc de Berry, on trouve la mention d'une pièce qui justifie notre assertion :

1416. — N° 181. Un petit chandelier d'argent véré, pour mettre oisellez de Chippre, où il y a escript dessus : *Pour vous servir.*



CHANDELIER A INSCRIPTION. (Collection de M. Odiot.) Bronze.

D'autres fois, les inscriptions indiquent que l'objet a eu une destination pieuse. Tel est le petit chandelier trouvé en février 1858, dans les fouilles de Laqueuvre (Loiret). Sur le pied on lit cette légende : « Priez pour Aignien de Saint-Mesmin... et de Laqueuvre. » Les armoiries de la famille de Saint-Mesmin terminent l'inscription (1).

Il existe dans la collection de M. Odiot un objet qui rentre exactement dans la même catégorie : on y voit gravée en effet, d'une façon assez apparente, l'inscription suivante :

✝ L'an MCCCCXLV dona ces chadeliés M. Raoult du Désert, ✝ Moreau M-Cholle (Maître-Cholle) de Nantes a ceste proisse de Saint-Mars.

§ 10. — LAMPES.

A cette époque, les lampes commencent à être beaucoup plus soignées. On voit en effet dans un compte du roi René que ce personnage fait payer « à Simon Sert de l'eau (*sic*) », pour une lampe et une lanterne, nécessaires pour la garde dudit seigneur à Marseille... (1er octobre 1447) une somme de 8 florins, ce qui indique que le travail devait être assez parfait.

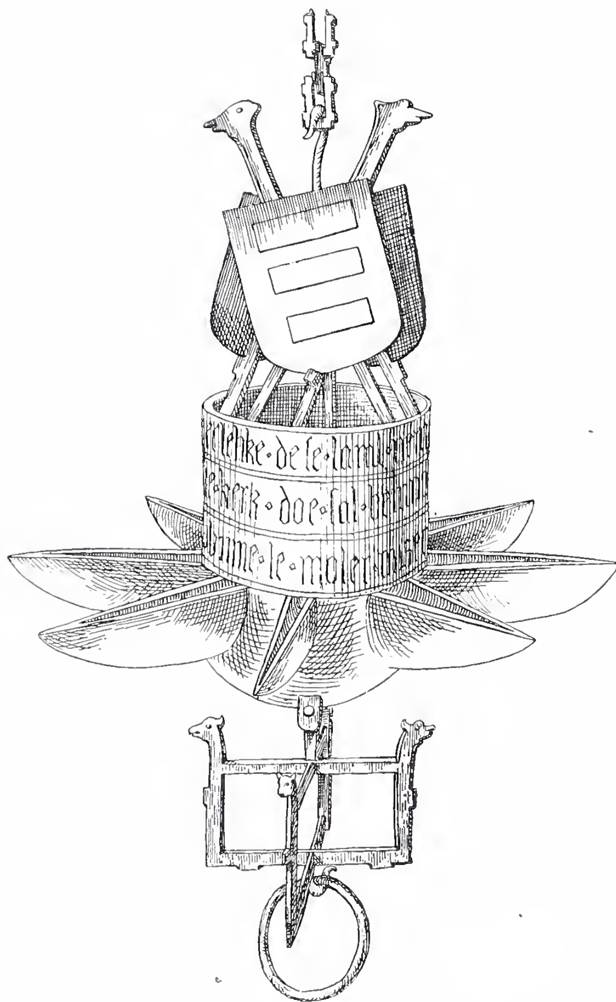
Beaucoup de ces lampes étaient en argent, les grands personnages, dans leurs déplacements continuels, les emportaient avec eux et pour éviter qu'elles ne fussent endommagées, ils les renfermaient dans des écrins. Le même roi René fait, pour cet usage, payer :

1 florin à Julien Turlot, gainier, établi à Aix, pour un estuy de cuir d'une lampe d'argent (24 mars 1449).

(1) *Mémoires de la Société archéologique de l'Orléanais*, t. IV, 1858, p. 406.

Et un peu plus tard, dans l'inventaire du château d'Angers, nous trouvons: « Ung estui de cuir couvert, à mectre une lampe, pendu a troys chègnons » (1471).

En dehors des lampes d'argent, on fabriquait aussi beaucoup de lampes



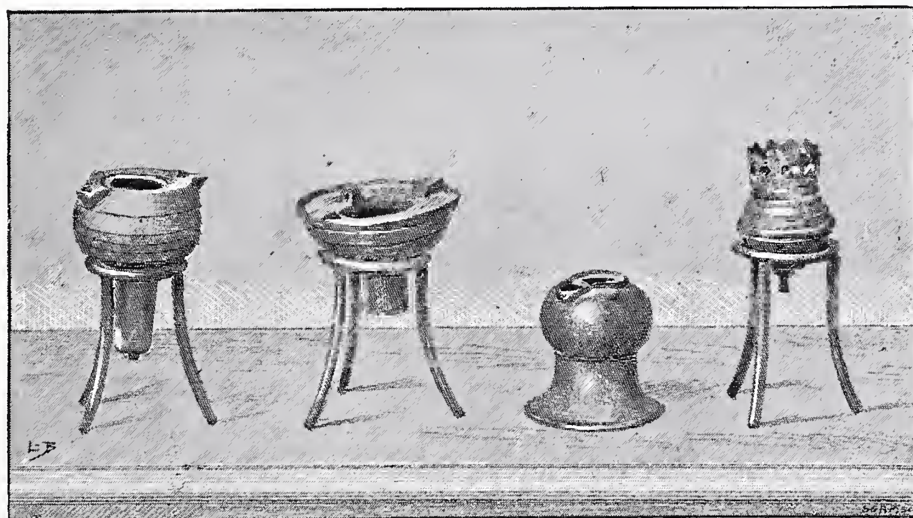
Lampe flamande portant une inscription votive. Bronze.
(Collection de M. Albert Figdor, de Vienne.)

de fer battu, qui ne se composaient que d'une coupelle suspendue à une longue tige munie d'un crochet.

On voit au musée de Cluny une lampe de ce genre dont la date remonte à la seconde moitié du xve siècle. Ce spécimen est aussi curieux par sa forme et son ornementation, que par l'inscription qui y est gravée ; elle est suspendue au moyen d'une tige à crochet. La partie intéressante de cet objet est la

coupelle qui est munie de trois canaux pour recevoir trois mèches. Les bords (1) de cette coupelle carrée sont décorés de gravures représentant des mains enlacées, un cœur et un chien.

On lit entre ces emblèmes l'inscription suivante : « *Servo. E. Me Consumo, Altri.* »



LAMPES A PLACER SUR DES CHANDELIERS. Bronze.

L'idée est assez jolie. C'est bien, en effet, le rôle tout désintéressé de la lampe.

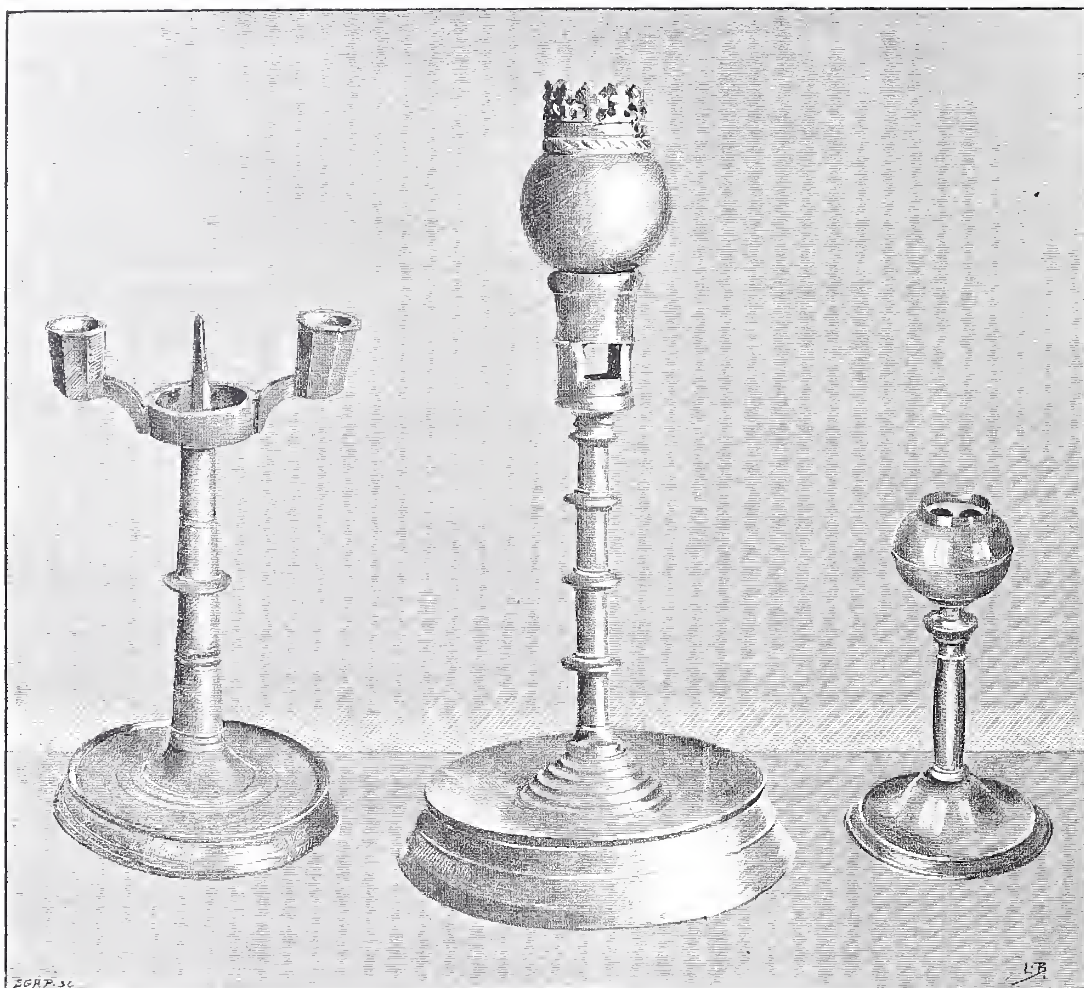
§ 11. — CHANDELIERS A HUILE.

En dehors de ces lampes qui par la conformation et la disposition générale ne diffèrent pas sensiblement des appareils des époques précédentes, on a fait des chandeliers à huile, mais nous ne croyons pas que ces objets puissent être comparés aux appareils qui, à la fin du XVII[e] siècle et pendant le XVIII[e], ont été désignés sous ce nom.

On les appelait alors « chandeliers façon d'Allemagne » ou « à l'œuvre

(1) Viollet-le-Duc, *Mobilier*, t. II, p. 125.

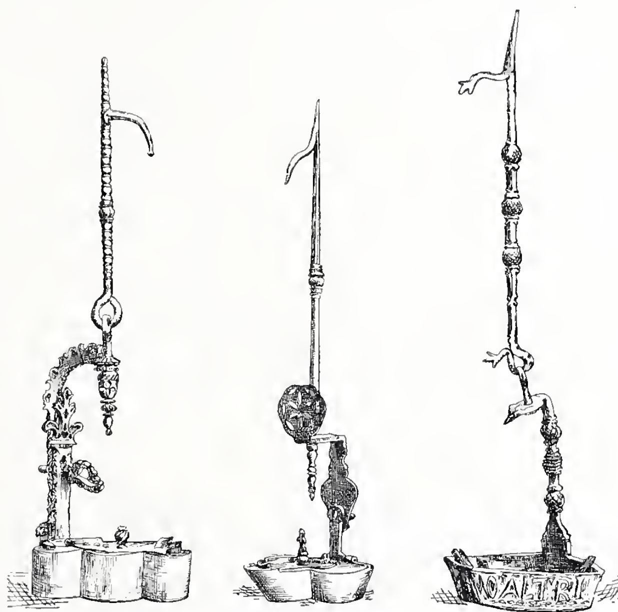
d'Allemagne ». On voit figurer, en effet, sur les registres de la cour des comptes de Provence (1471-1475), deux chandeliers « à l'œuvre d'Allemagne » qui coûtèrent au roi René 3 fl. 6 gr.



LAMPES A HUILE MONTÉES SUR DES CHANDELIERS. (Appartenant à l'auteur.) Bronze.

Nous avons tout lieu de croire que ces chandeliers à huile étaient formés de petites lampes mobiles que l'on plaçait dans la douille du flambeau. A défaut d'autres preuves, nous pouvons citer les *bortroles* qui, tout en étant complètement indépendantes du flambeau, pouvaient à un moment donné y être implantées; on trouve encore maintenant un certain nombre de ces petites lampes qui sont formées d'une boule ronde surmontée d'une petite couronne; au côté opposé à l'orifice était un bouton qui entrait plus profondément dans

le chandelier et empêchait cet appareil d'être renversé. Ces lampes ont été d'un usage fréquent, puisqu'on en retrouve jusqu'au XVIIIe siècle ; il est même



LAMPES A CROCHETS.
(Musée de Cluny.) Fer forgé.

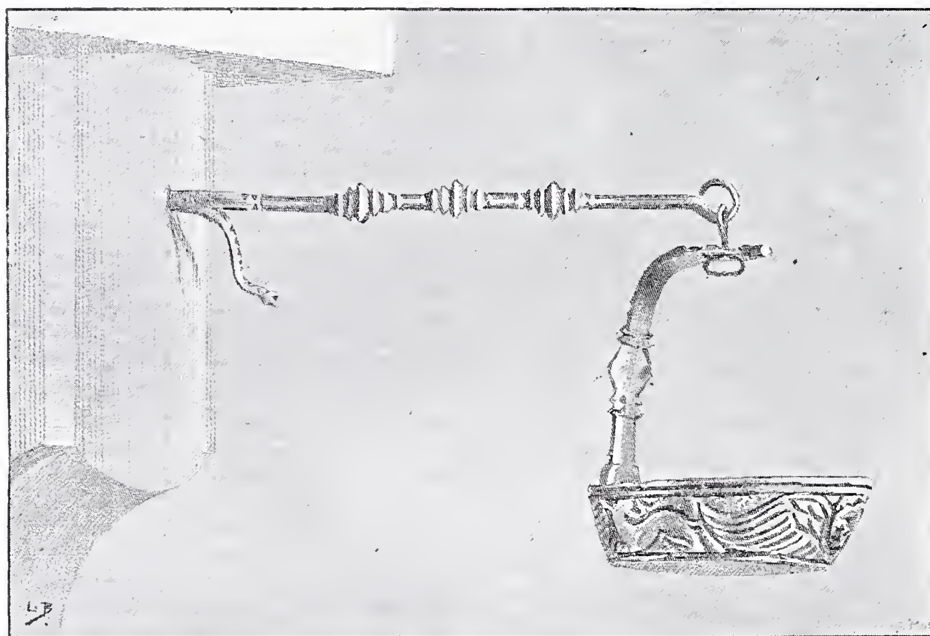
arrivé que, dans bien des cas, elles ont été soudées à l'étain après le flambeau, ce qui marque bien la manière dont elles étaient employées.

DEUXIÈME PARTIE

CHANDELIERS SUSPENDUS

Lustres en bois employés surtout pour les fêtes et les cérémonies nommés « croisées ou croisiées », à cause de leur forme. — Lustres « en manière de chasteaux ». — Lustres en fer, le plus souvent fort simples. — Appliques ou chandeliers à mettre contre la muraille. — Lustres en cuivre nommés « chandeliers de laton ». — Lustres formés de cornes. — Lustres et lampes en argent. — Décorations des lustres de bois et de fer au moyen de riches peintures.

L'étude des chandeliers suspendus commençant à devenir très compliquée pour le xve siècle, nous avons pensé que le meilleur parti à prendre était de les



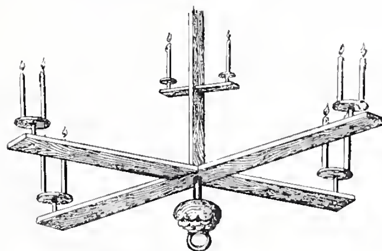
Lampe provenant du Musée Carnavalet. (Appartenant à l'auteur.)
Fer forgé et ciselé.

considérer sous le rapport de la matière dont ils sont fabriqués. Une classification de ce genre pour des objets modernes serait évidemment arbitraire, car

avec les procédés actuellement suivis par notre industrie, la forme n'est en aucune façon assujettie à la matière. Il n'en était pas ainsi au moyen âge ; on donnait aux objets en bois, l'aspect qui pouvait être le plus gracieux et le plus solide; cette règle a du reste été adoptée pour le travail de toutes les autres matières ; on ne cherchait pas alors à obtenir avec le fer par exemple, l'apparence d'un pilier de maçonnerie ainsi que la chose s'est pratiquée couramment pendant les XVII[e] et XVIII[e] siècles. Or, étant admis qu'il y avait un rapport étroit entre la forme et la matière, on est à peu près certain d'étudier simultanément une série d'objets qui, pour n'être pas absolument semblables, devaient cependant avoir entre eux des caractères communs.

§ 1. — Lustres en bois.

Il est à remarquer que c'est en bois qu'a été exécuté le plus grand nombre de lustres durant cette période : comme ces appareils étaient souvent construits pour une fête ou une cérémonie déterminée, il fallait que ces objets fussent fabriqués dans un laps de temps relativement court. Le bois remplissait à merveille cette condition, car on pouvait ainsi obtenir rapidement et à peu de frais un lustre présentant un assez bel aspect. La plupart de ces chandeliers pendants étaient en forme de croix ou croisée. Cette dénomination nous a paru désigner spécialement les chandeliers de fust, autrement dit de bois, sans qu'on puisse cependant établir de règles bien positives.


Croisée de bois.

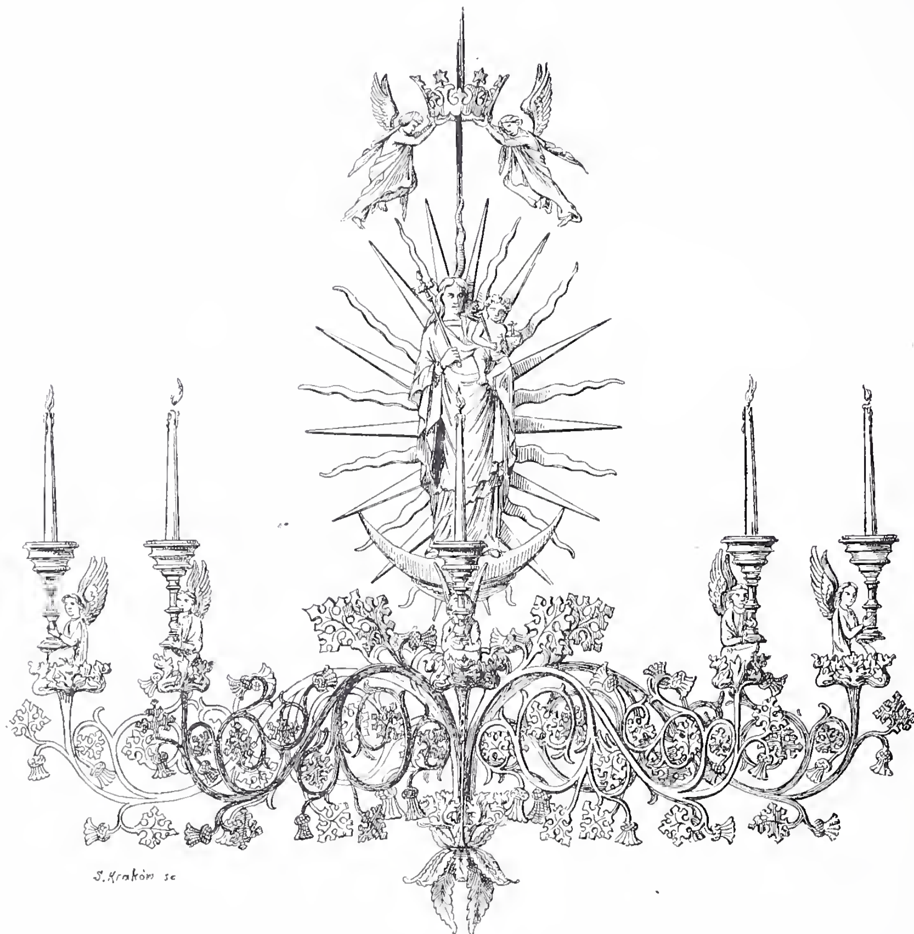
1498. — 2 grans chandeliers pendans pour servir en salle, faitz à croisée avecques les chaynes, autreffois baillez aud. feu roy, que Dieu absolve par M[gr] le cardinal de Lyon... (*Inventaire d'Anne de Bretagne*, 93).

On obtenait avec ces croisées un fort bel éclairage, telle est du moins l'opinion d'un contemporain, Lefèvre Saint-Remi qui, nous faisant la description du mariage de Philippe le Bon et d'Isabelle de Portugal, en 1429, nous dit :

Et au milieu de la salle, il y avoit chandeliers croisiez de fust pendans, emplis

de torchins de chire, que faisoit moult bel veoir ardoir la nuyt (*Chroniques*, c. CLXIII).

Dans les comptes et les inventaires, les mentions de la fourniture de ces chandeliers en bois, sont très nombreuses.



LUSTRE PEINT ET DORÉ. Église de Westphalie. (D'après M. Gailhabaud.) Fer forgé et bois sculpté.

1471. — En la grant salle, 2 grans chandeliers de boys penduz en lad. salle, à 4 bobesches chacun.

Ung chandelier de bois à une croisée garnie de 4 escuelles et de 4 bobesches (*Id.* f°s 7 *et* 24. — *Inventaire du roi René à La Menistré*).

1460. — Au milieu de la salle (du palais du duc de Bourgogne à Bruges) y avoit chandeliers, croisiez de fust pendans, emplis de torchins de chire (*Mémoires de saint Remy*, c. CLV).

Mais aucun n'approchait comme importance des lustres qui éclairaient

les fêtes données à l'occassion du mariage de Charles le Téméraire et de Marguerite d'Yorck (1468). Ces monuments semblent avoir été tout à fait extraordinaires; ils étaient, dit Olivier de la Marche, « moult soubtivement faicts... en manière de chasteaux et dedans l'artifice de chacun pouvoit estre

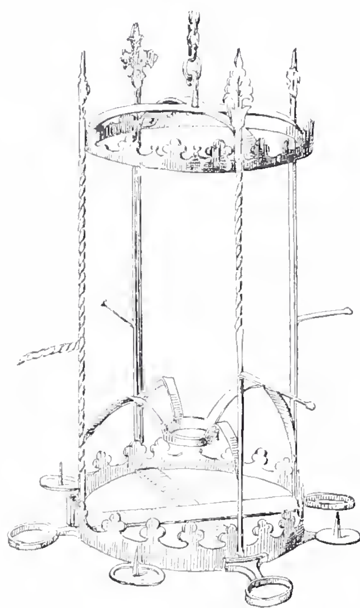


Lustre en bois sculpté, monté avec des rinceaux en fer forgé.
(Eglise de Calcar, près de Trèves.)

un homme non veu, lequel homme mettait en mouvement une collection de personnages à pied et à cheval, hommes, femmes et bestes » qui évoluaient autour de ces chandeliers uniques dans leur genre; mais ce n'est là qu'une fantaisie, que les grands seigneurs de ce temps se donnaient quelquefois le luxe de faire exécuter et nous ne l'avons signalée ici qu'à titre de simple curiosité.

§ 2. — Lustres en fer.

On a fait en cette matière, un grand nombre d'appareils de luminaire, mais il ne semble pas que le xve siècle se soit particulièrement appliqué à travailler le fer ; exceptons toutefois une couronne payée 136 livres à un serrurier de Cambrai qui, par suite, devait être d'un travail assez remarquable.



Lustre formant porte-lampes et porte-cierges. (Eglise de Saint-Lothain.) Fer forgé.

1478. — A Andrieu Jacquemin, serrurier, pour avoir fait, ouvré à fachon de fer lad. couronne ainsi qu'il appert selon le patron sur ce fait, 136 livres (Houdon, *Comptes de Cambray*, 212 et 275).

Nous ne croyons pas que les autres objets fabriqués en cette matière, aient été autre chose que des ustensiles sans aucune ornementation, c'est du moins ce qu'il nous est permis de conclure d'après les sommes modiques que reçoivent les serruriers chargés d'exécuter ces travaux.

1453. — Ung chandelier de fer à 4 mouchettes, 7 s. 6 d. (*Vente des biens de Jacques Cœur*, f°s 94 et 328).

1480. — 4 chandeliers de fer pendant à chesnettes, pour mestre es chambres (*Comptes de Louis XI, arch. cur. de l'histoire de France*, t. I, p. 107).

1480. — A Pierre Cormier, serrurier, pour 24 grans chandelliers de fer et 24 grans crochets de fer à les pendre, que led. seigneur (Louis XI) a fait prendre et achecter de luy pour mectre es chambres de Plessis du Parc, 100 s. t. (Drouet d'Arcq, *Comptes de l'hôtel*, p. 373).

On a fait aussi en fer des appliques probablement munies de réflecteurs, qui étaient placées à une hauteur moyenne pour pouvoir mieux éclairer la salle.

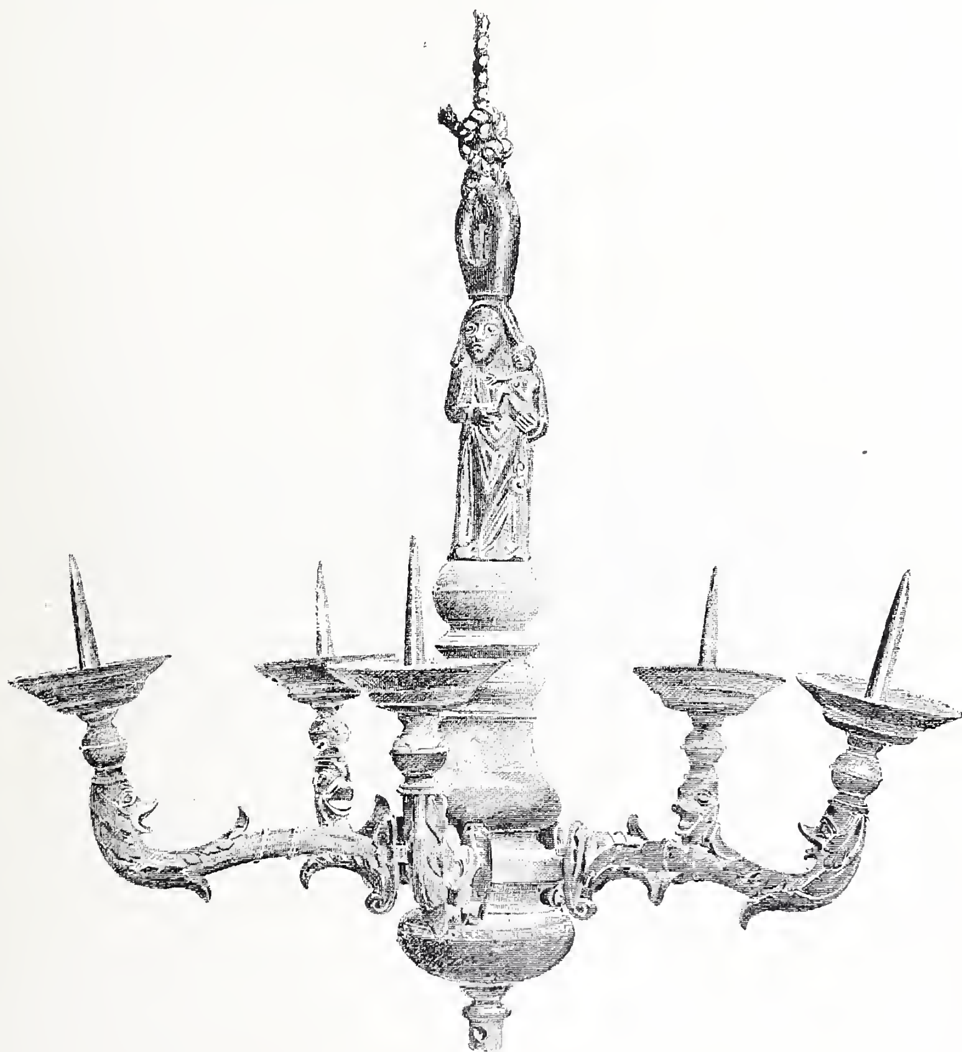
De même pour ce qu'aujourd'hui nous appelons bras et applique, nous voyons figurer dans l'inventaire du château de la Ménitré (1471):

Douze chandeliers de fer blanc, qui se attachent contre les murailles, dont les aucuns ont trois bobèches et l'autres n'en ont que deux.

1491. — Pour un chandellier de fer mis contre la muraille, 3 s. (*Comptes des menus plaisirs du roi*, f° 57).

§ 3. — Lustres en cuivre.

C'est certainement le cuivre qui, parmi toutes les matières, est le plus propice à l'exécution des lustres et, d'une façon générale, de tout ce qui peut



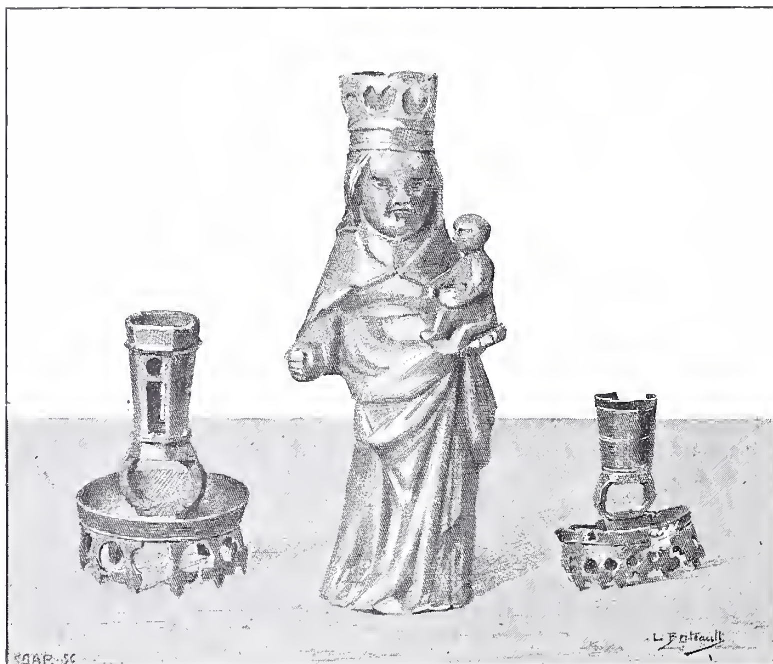
Lustre surmonté d'une figure de la Vierge. Bronze.
(Collection de M. Dupont-Auberville.)

concerner le luminaire. Au moyen de ce métal, on peut obtenir une décoration plus riche et cependant moins coûteuse qu'avec le fer.

Il ne faut pas oublier, en effet, qu'au moyen âge, les bons ouvriers n'étaient pas communs et que la main-d'œuvre se payait fort cher.

1423. — Un chandellier de cuivre pendant en lad. chambre à 6 lamperons à escuchons et banières ou sont empreins les armes de lad. dame, prisé 16 s. (*Inventaire du château de Bruyère*).

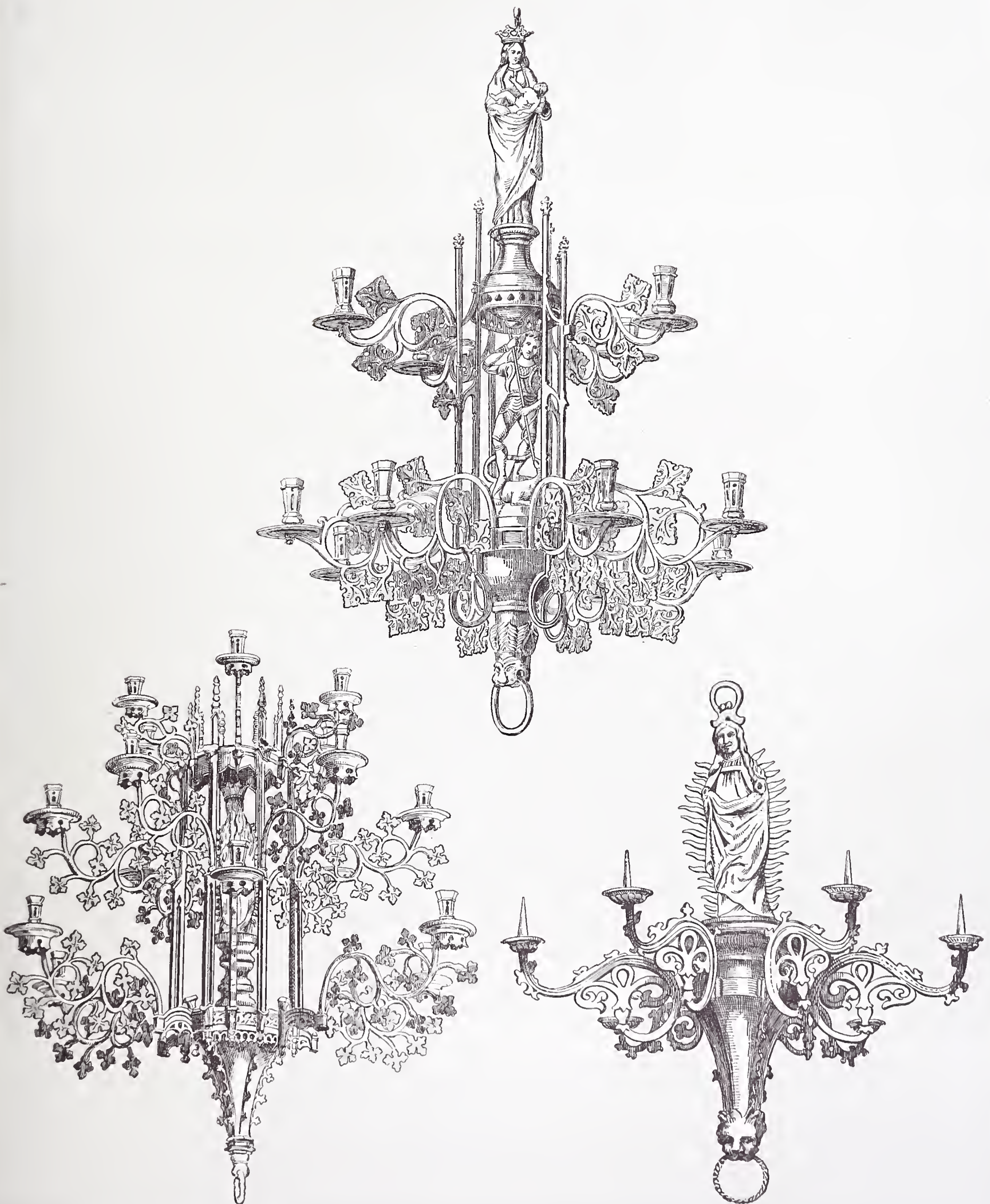
1471. — 2 chandeliers de laton penduz à la cheminée chascun à deux bobèches (*Inventaire du roi René à Angers*, f° 1 v°).



FRAGMENTS DE LUSTRES ALLEMANDS. (Appartenant à l'auteur.)
Bronze.

1471. — Ung grant chandelier à 6 bobèches, de cuivre, pendu au meilleu de lad. salle (*Inventaire du roi René à La Menistré*).

Nous n'avons pas de nombreux exemples à donner de ces chandeliers de bronze, mais cette pénurie doit être attribuée à une circonstance tout à fait fortuite et il ne faut pas en induire que les lustres en cuivre fussent rares au xvᵉ siècle. La seule inspection des miniatures des manuscrits de cette époque, suffirait en effet, à rétablir les choses dans une juste proportion.



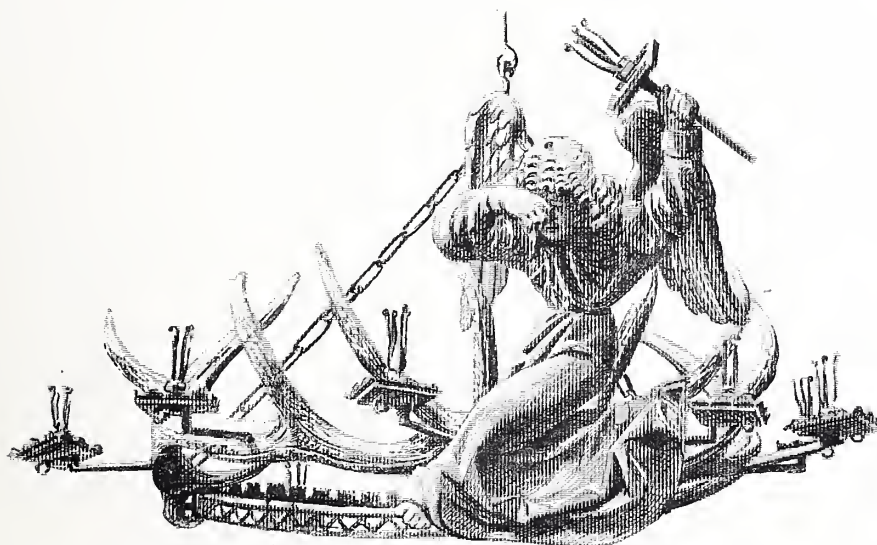
LUSTRES DÉCORÉS D'UNE STATUE DE LA VIERGE

Bronze.

§ 4. — Lustres formés de cornes.

Les inventaires de cette époque mentionnent encore quelques-uns de ces lustres, formés du buste d'un personnage sur lequel viennent se greffer des cornes de cerf. Celui que nous décrivent les comptes de Cambrai, présente une particularité curieuse, en ce qu'il porte une devise :

1485. — Un candeler pendant en icelle salette, fait de corne de cerf a tout



Lustre formé de cornes de cerf. (Musée germanique à Nuremberg.)

une demoiselle à devise : Humble de cœur, 12 s (Houdoy, *Comptes de Cambray*, p. 271).

Dans la vente des biens de Jacques Cœur, en 1453, se trouvait également un chandelier de cette nature estimé à la modique somme de 7 sous 6 deniers :

1453. — Ung chandelier pendant de corne prisé 7 s. 6 d. (*Vente des biens de Jacques Cœur*, f°s 94 et 328).

§ 5. — Lustres en argent.

On a fait au xve siècle, des chandeliers suspendus en argent, mais il ne semble pas qu'ils aient jamais été bien nombreux, car en raison de leur

volume, les appareils de cette nature devaient être d'un poids assez considérable et par suite d'un prix fort élevé. Ils ont été plus spécialement employés dans les églises et ce sont moins des lustres dans l'acception moderne du mot, que des lampes d'autel.



INTÉRIEUR DU XVe SIÈCLE ÉCLAIRÉ PAR UN LUSTRE HEXAGONAL.
(Manuscrit de la Bibliothèque de l'Arsenal.)

1406. — Ils apperçurent que les lampiers (de la Sainte-Chapelle de Paris), qui estoient d'argent, en estoient ostez et considérèrent comment ce pooit avoir esté fait (*Instrument cité par Du Cange*).

1472. — Un lampier d'argent, pesant xiij marcs, iv onces et demy, que le roy a donné à l'église de la Trinité de Vendosme pour estre devant la Sainte-Larme (*Comptes royaux*).

Nous trouvons dans les comptes de Cambrai, publiés par M. Houdoy, des détails précis sur la manière dont étaient faits ces lustres et sur le prix de la main-d'œuvre payé à cet effet aux ouvriers :

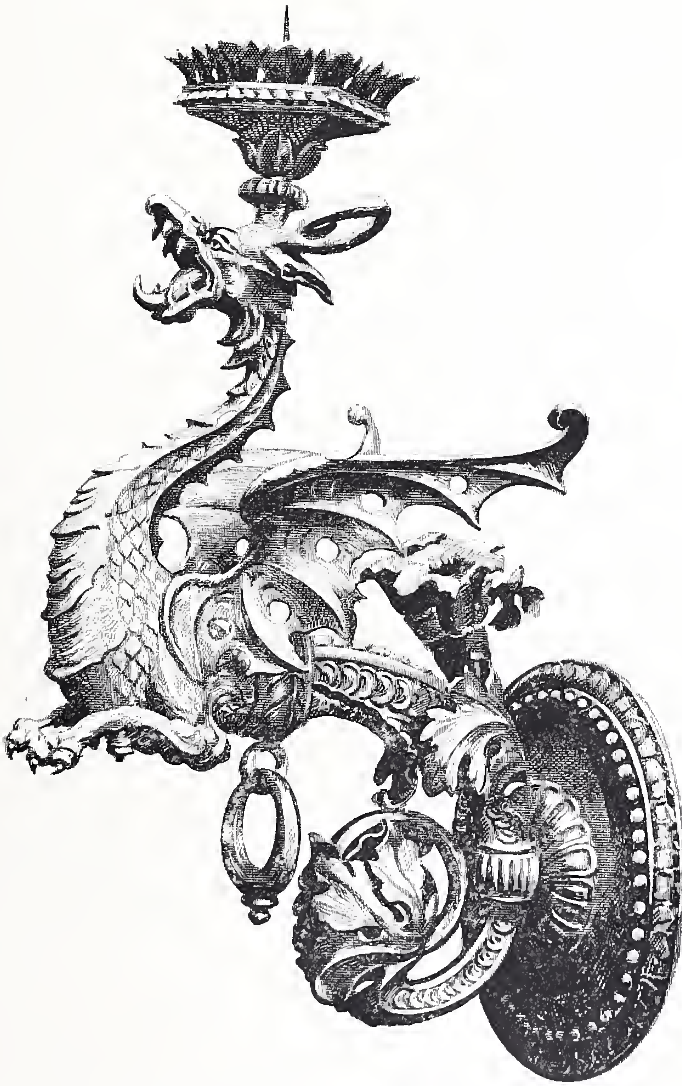
1478. — A Gilles de Niemaye et Jacques Colpin, orfèvres, pour 12 plats d'argent, godronnés et dorés au bort, pesant ensemble 36^{m} 17^{est} 1/2 assis sur lad. couronne, payé par accort fait, 734 liv. 3 s. 6 d. (Houdoy, *Comptes de Cambray*, 212 et 275).

1478. — En le ville d'Anvers, pour 12 bachins de cuevre servans aux 12 plats, de chacun 11 s. 8 d. sont 7 livres, et pour tourner lesd. bachins à la fachon de ceux d'argent, et a chascun plat souder d'argent une brocque de cuivre pour mettre les chirons, payé auxd. orfèvres 25 livres (Houdey, *Comptes de Cambray*, 212 et 275).

1478. — Auxdits pour douze pommeaux argentés de fin argent, et à chascun pommel ung filet doré mis aux cainnes de lad. couronne... 60 l. (Houdoy, *Comptes de Cambray*, 212 et 275).

§ 6. — Décoration des lustres.

Les chandeliers suspendus en bois ou en fer, étaient presque toujours



Porte-lumière. (Travail italien.) Fer forgé.

décorés avec un goût parfait, et l'exécution en était confiée à de véritables artistes. Les comptes cités précédemment indiquent d'une manière irréfutable

que les peintres de cette époque étaient loin d'ignorer la façon de faire honorablement leur travail.

1478. — A Guillaume Colman, paintre, pour avoir doré de fin or et estoffé de fin azur et aultres couleurs lad. couronne, ainsi qu'elle se comporte, et ossy doré une rose desseure et fait une fleur de fine couleur..., 100 l. (Houdoy, *Comptes de Cambray*, 272 et 275).

TROISIÈME PARTIE

CHANDELIERS FIXES

Couronnes de lumières pédiculées, variations dans le nombre des cercles. — Défaut d'ornementation de la tige. — Torchères en bois employées lors du mariage de Charles le Téméraire. — Lumières portées par des valets. — Catastrophe du « Bal des Ardens ». — Anges céroféraires représentés sur les pierres tombales. — Sentence de l'an 1432 touchant le luminaire déployé le jour de Pâques à Notre-Dame de Senlis. — Chapelle ardente de Nonnburg, près Salzburg. — Le besoin d'un éclairage public se faisant sentir dans les moments de trouble. — Feux allumés aux carrefours. — Illuminations pour célébrer l'entrée des grands personnages.

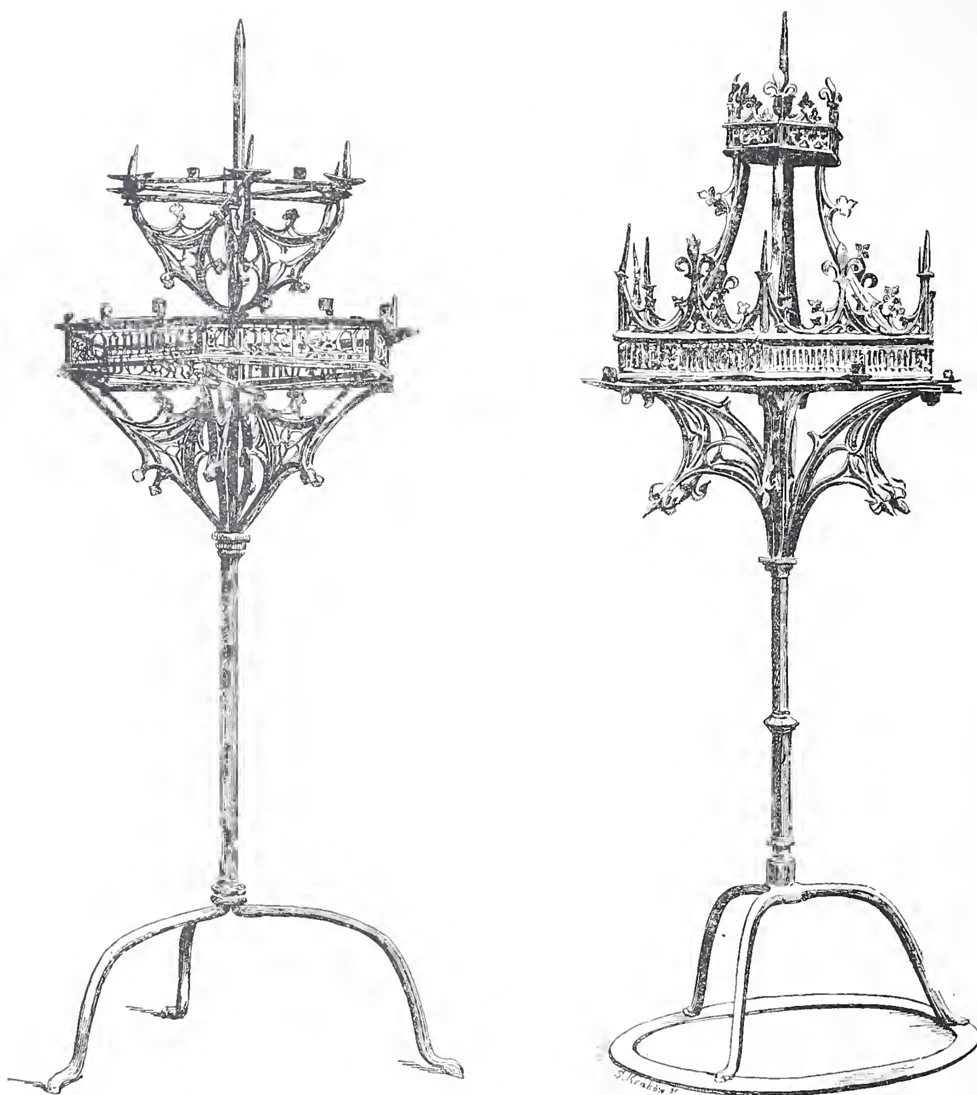
§ 1. — Chandeliers en fer.

Le plus grand nombre de chandeliers fixes qui subsistent encore sont en fer forgé ; la plupart des églises flamandes possèdent des torchères de ce genre, ornées avec plus ou moins de goût. Ces meubles ont été pour la plupart fabriqués à la fin du xive siècle ou au commencement du xve ; la disposition (1) générale de ces appareils est identique ; ce sont des couronnes superposées, le plus souvent au nombre de trois, attachées à la tige par des croisillons ou traverses intérieures qui se réunissent en nombre indéterminé, à une espèce d'anneau central. Divers systèmes d'armatures plus ou moins ornées séparent et relient entre elles toutes les parties de ces couronnes. Le nombre des cercles que comporte chacun de ces appareils semble n'être pas constant et avoir dépendu de l'emploi qu'il devait remplir ; à en juger par les monuments, on observe qu'il varia beaucoup. Ainsi, l'on connaît des couronnes qui n'en possèdent qu'un seul, tandis que d'autres en sont pourvues de deux, de trois et même davantage. Bien que la figure du cercle prévalût le plus souvent dans la forme des couronnes de lumière, on en connaît cependant quelques exemples dont le principe repose sur le plan de l'hexagone, disposition qui peut être

(1) Gailhabaud, *Architecture du* v^e au xvie *siècle*, p. 21.

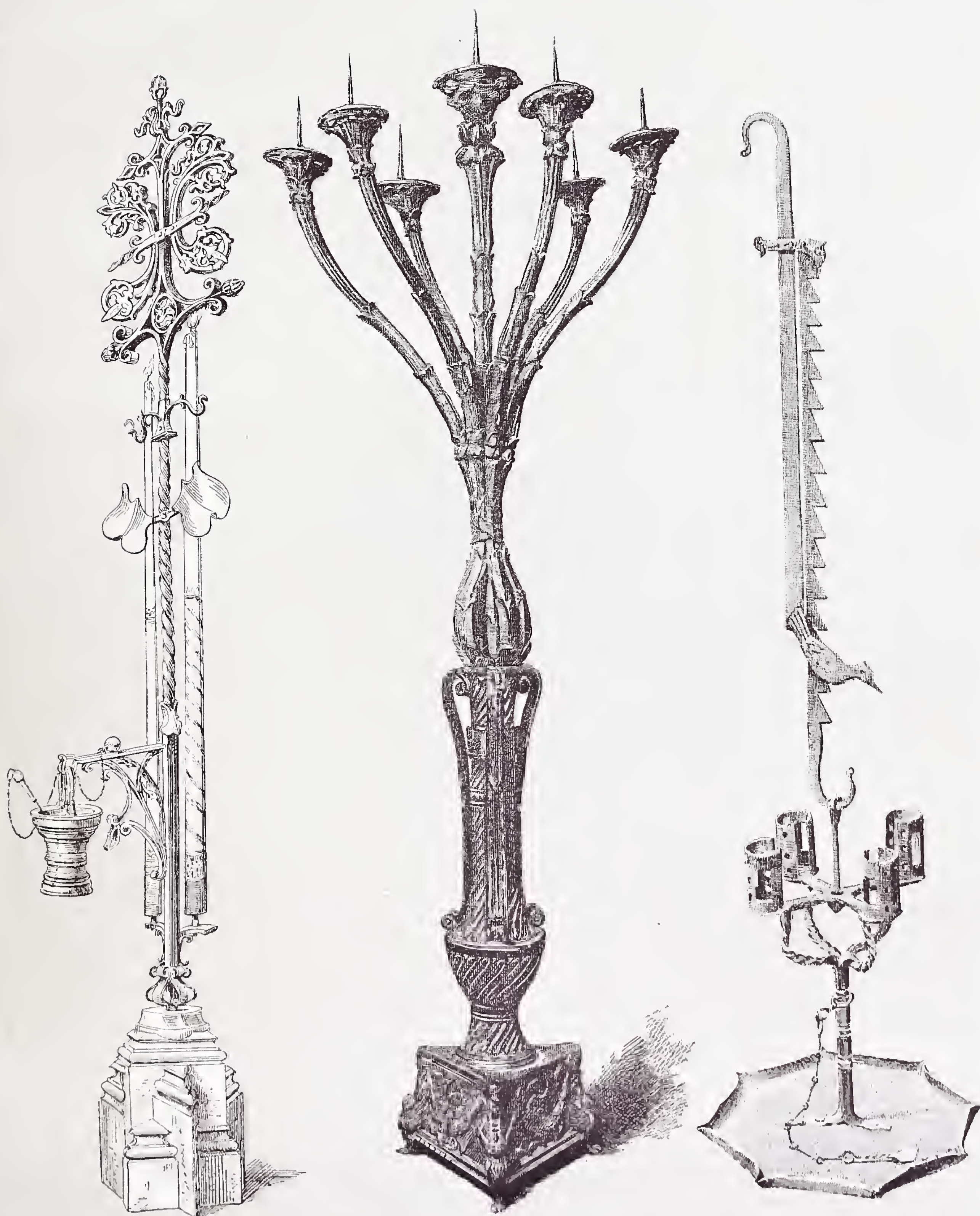
empruntée à certaines lampes ou lustres également consacrés au luminaire religieux.

Par une mesure de propreté, sans doute, on établit quelquefois à la partie



Couronnes de lumière pédiculées. Fer forgé.
(Église de Chapelle à Wattine.)

inférieure, c'est-à-dire au-dessous du dernier cercle, un grand disque, à bords plus ou moins ornés. Ces disques n'avaient probablement pas d'autre but que de recevoir les gouttes de cire qui pouvaient se répandre pendant la combustion des cierges.



CHANDELIERS SERVANT A L'OFFICE DES TÉNÈBRES

OU DANS LES CÉRÉMONIES FUNÈBRES

Bronze et fer forgé.



PORTE-LUMIÈRES EN FORME D'ARBRE

(Appartenant à l'auteur.)

Fer forgé.

Un des plus charmants exemples de ces couronnes pédiculées, ainsi que les appelle M. Gailhabaud, se rencontre dans l'église de Chapelle à Wattine dont nous avons parlé succinctement en étudiant le siècle précédent.

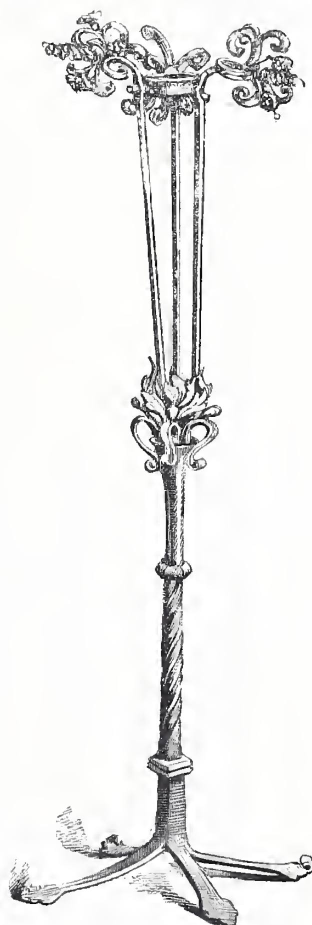
Ce candélabre est composé de deux couronnes hexagonales superposées et reliées entre elles par de petits contreforts ornés de feuillages découpés en forme de trèfles.

La couronne inférieure, qui est de beaucoup la plus grande, est ornée d'une inscription découpée dans l'épaisseur du fer.

A chacun des points d'intersection des côtés de cet hexagone, est placée une pique destinée à supporter un cierge. L'espace qui sépare ces deux montants est orné d'une fleur de lys, portée elle-même par un petit ornement en forme de trèfle ajouré. Les consoles qui relient à la tige cette couronne sont décorées de la même façon et donnent à l'objet un aspect aussi riche que gracieux. Ainsi que nous le faisions observer, le seul côté faible de cette œuvre, est la maigreur de la tige et la nudité du pied ; c'est cependant un fort curieux monument et, pour notre part, nous ne regrettons qu'une chose, c'est qu'il ne fasse pas partie des richesses artistiques de la France.



Chandeliers de fer employés dans les cérémonies funèbres. (D'après une lettrine d'un manuscrit du xv[e] siècle.) (Bibliothèque de l'Arsenal.)



Porte-cierge. (Musée Germanique de Nuremberg.) Fer forgé.

Autrefois nous en possédions un grand nombre, et toutes les églises importantes en étaient certainement pourvues. Dans l'inventaire de l'église de Lyon, il est fait mention d'un meuble de ce genre :

1448. — N° 215. — *Unum Candelabrum ferreum pro ponendo candelas ante altare quando sacerdos cantat missam.*

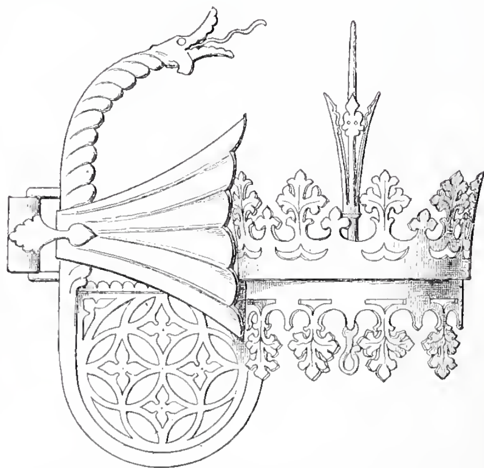
§ 2. — Chandeliers en bois.



Baton de procession. (Musée germanique de Nuremberg.) Bois sculpté.

On faisait aussi des torchères en bois et M. Havard a fort bien établi la distinction qu'il faut faire entre le chandelier suspendu et le chandelier fixe : d'autre part nous lisons dans Olivier de la Marche (*Mém.*, t. II, p. 528) que, lors du mariage de Charles le Téméraire avec Marguerite d'York (1468), on construisit une grande salle de réception, que « ladicte salle fut aidée (*sic*) de candélabres de bois, peints de blanc et de bleu » et que « ès deux bouts de ladicte salle pendaient deux chandeliers moult soubtivement faicts ». — Nous voilà donc encore en face du candélabre-torchère, opposé au chandelier-lustre.

Ces torchères, soit qu'elles aient servi pour éclairer une salle de festin, soit qu'elles aient été employées dans les sanctuaires pour rendre hommage à la divinité, n'étaient pas décorées avec moins de soin que les lustres ou les couronnes de lumières dont nous venons de parler. Les comptes de la fabrique de Saint-Amé à Douai, nous indiquent en effet le prix de semblables travaux :



Applique en fer forgé. (Musée archiépiscopal de Cologne.)

1453. — A maistre Simon, le paintre, pour avoir fait un tabelet neuf servant au candélabre, lequel est pains de fin or, ou quel tabelet est le representacion du Crucefis en croix et ung sépulcre, pour che, par marquiet à luy fait 60 s.

Le tablet dont il est question ici devait être un de ces écussons fixés ordinairement devant les torchères et que l'on retrouve aussi après les lustres.

Dans la vie civile et pour les besoins domestiques, on employait fréquemment des appareils qui semblent avoir été des diminutifs des couronnes

de lumières pédiculées. Comme elles, ces candélabres étaient portés sur une longue tige terminée par trois pieds qui, comme dans l'exemple que nous donnons ici, pouvaient se dévisser pour pouvoir être facilement transportés :

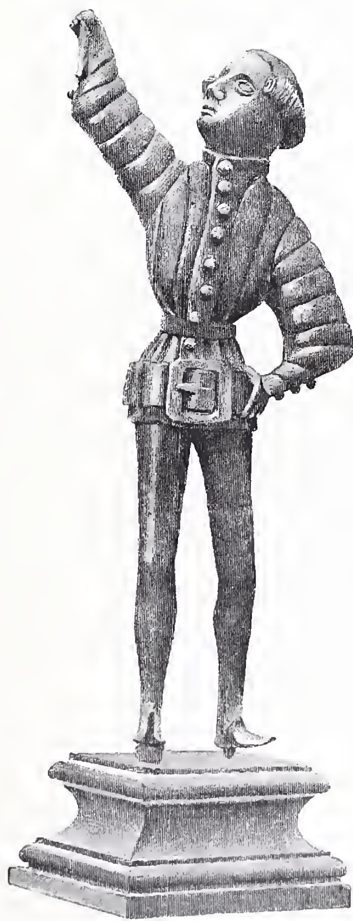
1462. — Un grant chandellier à 3 piez montans à viz à 4 mouschés, prisé 2 s. p. (*Exécution du testament de Perrette Lahavée*, f° 18).

§ 3. — Chandeliers portés par des valets.

Toutefois, ces ustensiles n'ont jamais empêché que les grands seigneurs fissent éclairer les fêtes qu'ils donnaient, par des valets tenant en main des



Ange céroféraire.
(Musée germanique de Nuremberg.)
Bois sculpté.

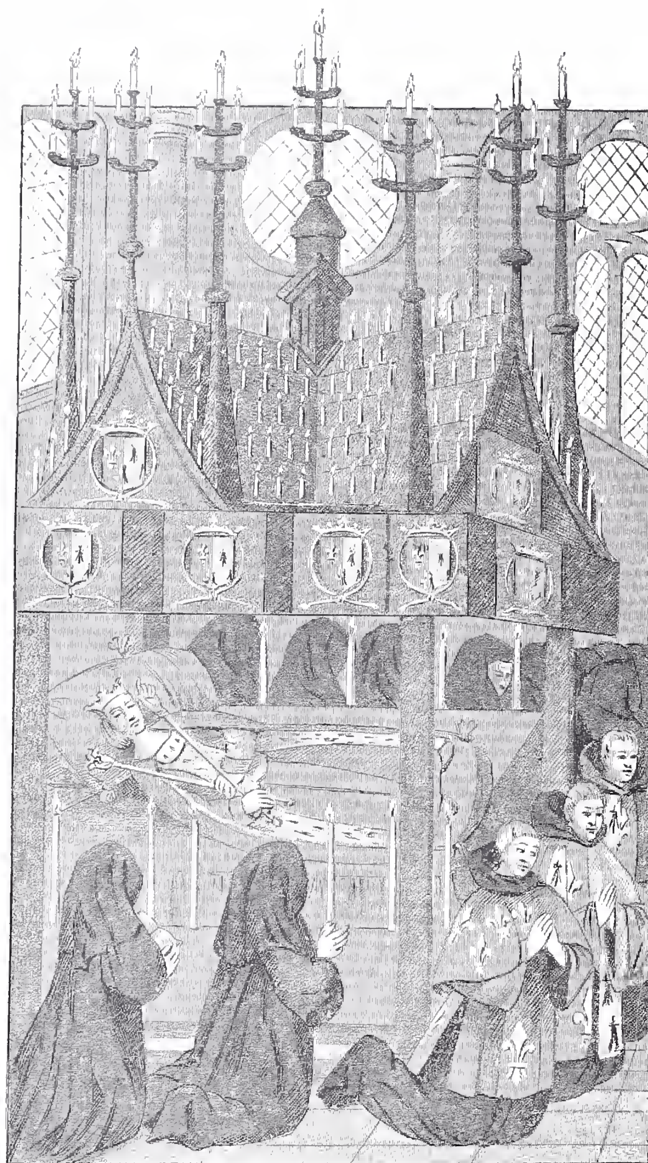


Chandelier a personnage.
Cabinet des médailles.
(Bibliothèque nationale.) Bronze.



Porte-lumière
de Lucca della Robbia.
Terre cuite émaillée.

flambeaux. Cet usage était très répandu à la cour des rois de France, témoin ce terrible accident arrivé pendant les fêtes données par Charles VI. Cette catastrophe connue dans l'histoire sous le nom de *Bal des Ardens*, avait été causée par des valets : ceux-ci avaient approché leurs lumières trop près de certains personnages, qui pour se déguiser en hommes sauvages étaient couverts d'étoupes dans lesquelles étaient implantées des plumes. On sait que le roi en éprouva une telle frayeur qu'il en perdit la raison.

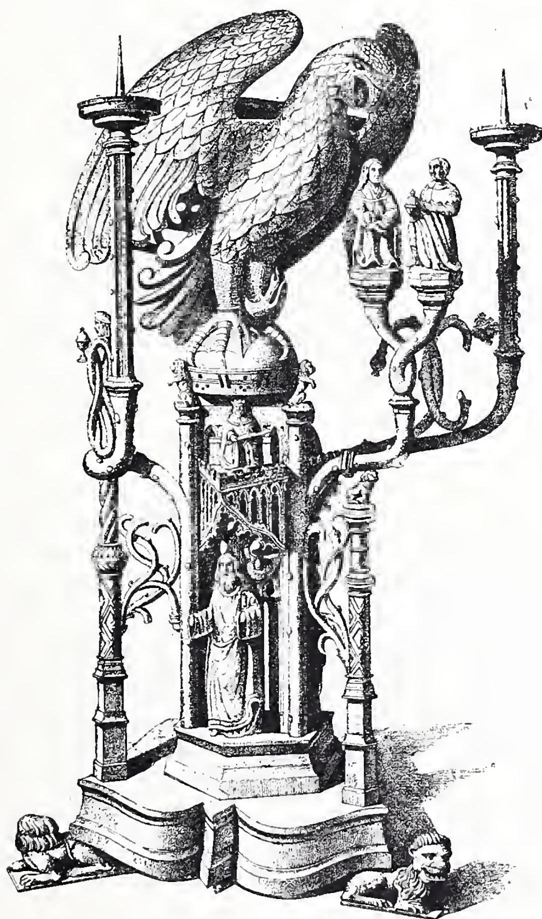


Chapelle ardente de la reine Anne a Nantes.
(D'après les monuments de la monarchie française de Bernard de Montfaucon.)

Certains auteurs ont prétendu que c'était peut-être aux conséquences de cet accident, qu'il fallait attribuer l'invention des candélabres fixes ou torchères; pour notre part, nous supposons que ce fait n'a pas eu, sur l'histoire du mobilier, une influence aussi considérable. Les torchères existaient certainement avant le *Bal des Ardens* et cet événement n'a pas, dans la suite, empêché les princes et les grands seigneurs d'avoir autour d'eux des serviteurs pour les éclairer, puisque nous savons que l'étiquette avait fait persister cet usage jusque sous Louis XIV.

Aux funérailles des grands personnages, les chandeliers étaient quelque-

fois remplacés par des valets portant des flambeaux. Froissart nous dit qu'aux obsèques du comte de Foix « *ardoyent continuellement et sans cesse de nuict et de jour tout à l'entour du corps 24 gros cierges, lesquels cierges estoyent*



Chandeliers accompagnant un lutrin.
(Collection Hiel de Londres.) Bronze.

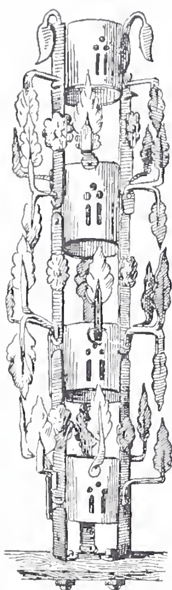
tenus de 48 varlets, dont il y en avait 24 qui veilloyent tout au long de la nuict et les autres 24 tout au long du jour ».

C'est sans doute pour rappeler l'idée symbolique qui s'attache au cierge dans les enterrements que, sur un grand nombre de pierres tombales, on voit des chandeliers allumés portés par des anges ou placés à terre. Cet usage est encore plus commun en Italie qu'en France, comme le témoignent

à Rome les marbres funéraires des églises de Sainte-Marie d'Ara-Cœli, de Sainte-Françoise-Romaine *in campo vaccino*, de la Rotonde, etc. (1).

§ 4. — Du luminaire au jour de Pâques.

Nous avons vu dans les siècles précédents qu'il y avait certains biens ou certaines terres dont les revenus étaient affectés à l'entretien du luminaire d'une église. Si ces rentes n'étaient plus d'un usage fréquent au xve siècle, nous voyons cependant qu'il y avait diverses fonctions spécialement grevées d'une charge de ce genre; ainsi nous trouvons dans ce sens une sentence (2) de l'an 1432, touchant le luminaire que les marguilliers de Notre-Dame de Senlis devaient fournir à l'église.



Pied de cierge pascal. (Collection de MM. Victor Gay.) Travail allemand. Fer forgé.

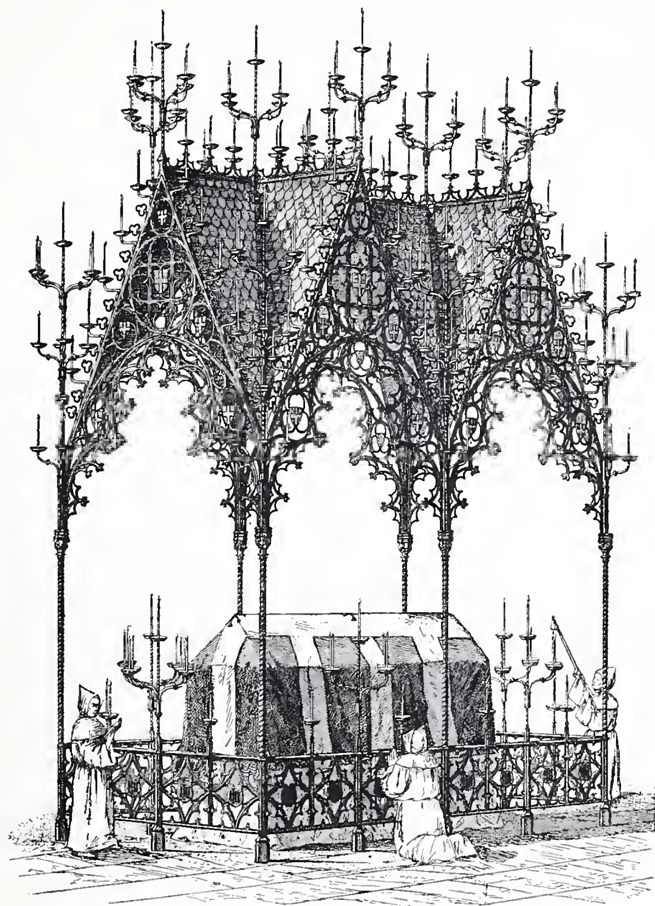
Au jour de Pâques pour le luminaire du grand autel haut et bas en 13 cierges, c'est assavoir 8 en haut et 5 en bas, chacun cierge pesant 2 livres. *Item* 2 aux chandeliers des enfants, pesant chacun une livre, valent 24 livres. *Item* en 2 torches, chacune de 8 livres valent 16 livres. *Item* pour le cierge benoist, 16 livres de cire c'est à sçavoir pour le cierge 10 livres, pour la perche 4 livres et pour le plat 2 livres. *Item* pour le tref de l'entrée du cueur et pour les cornes et cotez dudit cueur, 40 cierges chacun d'un quarteron, valent 10 livres. Somme pour ledit jour de Pâques, 66 livres de cire. Le jour de la Dédicace, *item* il faut pour les 12 apôtres, d'autour du moutier, tant au cueur comme en la nef de ladite église, 12 cierges chacun d'un quarteron, *item* pour ce jour une herse de 100 cierges pesant 10 livres. — Le jour de Saint-Gervais et Saint-Prothais, pour une herse, 100 cierges...

Cette sentence indique à quelles autres solennités de la cathédrale la herse devait être illuminée de ces cent cierges ; et le tref et les côtés du chœur de leurs quarante cierges. Ainsi au jour de Pâques nous trouvons trente-six cierges autour du sanctuaire et du chœur; au jour de la Dédicace, cent

(1) Lettre de l'abbé Pouyard dans le *Magasin encyclopédique*, 1810, t. IV, p. 347.

(2) Ce document si intéressant pour notre sujet a été communiqué par M. Ch. Bazin, correspondant *des anciens Comités historiques*, à qui nous renvoyons tout le mérite de la découverte, et publié dans les *Annales* de Didron, t. XII, p. 350.

soixante-huit cierges sont répartis dans toute l'église sans préjudice de ce que le chapitre pouvait peut-être fournir.



CHAPELLE ARDENTE, A NONNBURG, PRÈS SALZBURG, FRONTIÈRE D'AUTRICHE.
(D'après le dessin de Th. King.) Fer forgé.

§ 5. — CHAPELLE ARDENTE DE NONNBURG, PRÈS SALZBURG.

Le luminaire funèbre a toujours été au moyen âge l'objet d'un très grand soin et il arrivait fréquemment que l'on construisait au-dessus des tombeaux des herses d'aspect monumental.

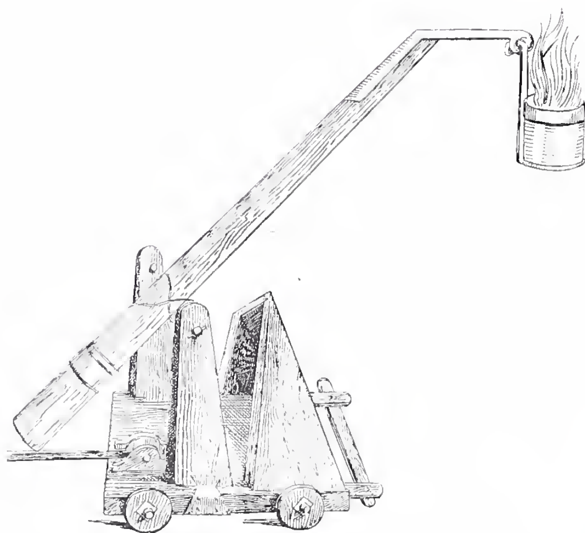
Le plus beau monument de ce genre que l'on connaisse est la chapelle ardente qui existe à Nonnburg, près Salzburg. Actuellement il ne reste plus que deux fragments de cette remarquable œuvre de ferronnerie, et c'est

grâce aux indications retrouvées sur le sol de la chapelle, qu'on a pu d'abord déterminer son importance, puis à l'aide de conjectures, arriver à une reconstitution fort vraisemblable. Le premier auteur qui ait publié ce monument est M. Th. King auquel nous empruntons les renseignements que nous donnons ici.

La plupart des trefs étaient mobiles et servaient pour les cérémonies funèbres ou pour les ténèbres comme l'indiquent les mots *hercia ad tenebras* tirés des statuts du synode d'Exeter (1287).

§ 6. — Éclairage public.

Les progrès faits dans l'éclairage public au xve siècle sont, pour ainsi dire, nuls. Si nous voyons tenter quelques essais dans ce sens, c'est simplement dans les moments de troubles (1) où il fallait redoubler de surveillance. Ainsi la première année du règne de Louis XI, lorsque éclata la *Guerre du bien public,* le prévôt, par ordre du roi, avait fait commandement aux Parisiens d'avoir armures dans leurs maisons, de faire le guet dessus les murailles, de mettre *flambeaux ardens et lanternes* aux carrefours des rues et aux fenêtres des maisons (2). Les rues n'en devinrent pas plus sûres, et, même après l'affaire de Montlhéry, quand les soldats, rentrés dans la ville, y eurent multiplié les brigandages, au lieu d'en assurer la sûreté, force fut bien de ne pas s'en tenir là. Les notables marchands s'assemblèrent,

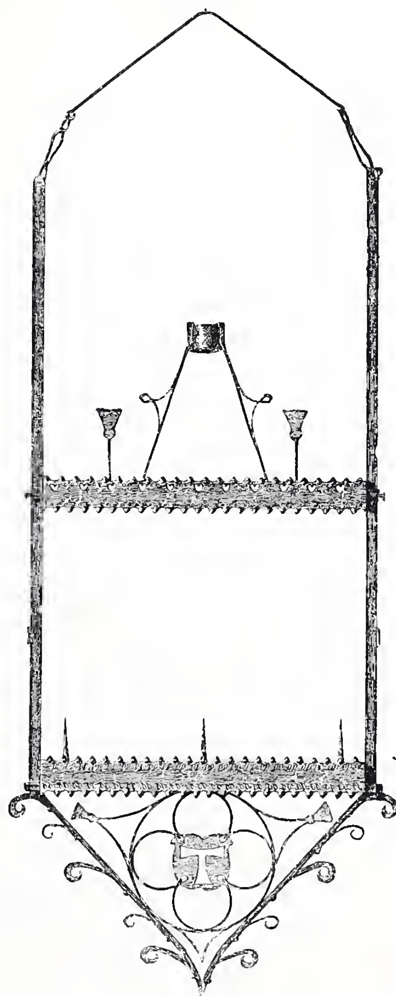


Lucerna ambulatoria.
(D'après une miniature de la Bibliothèque nationale. Ms. lat. 7239, fo 62, vo.)

(1) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 17.
(2) Gilles Corrozet, *Antiquités de Paris*, p. 227.

et il fut décidé « qu'on ferait de nuit de grands feux aux carrefours, et que chacun dans son quartier ferait le guet en armes (1) ».

Gauthier Tallart, qui était chevalier du guet en 1418, y alla, non pas plus bravement, mais plus franchement au moins. Il s'y prit à peu près comme Sosie et tous les poltrons de son espèce qui chantent pour ne pas avoir peur. Il grossit son escouade de « quatre ou cinq ménestriers jouant de haults instrumens et qui marchaient en tête de la bande ». On ne fut pas dupe, dans la ville, de cette symphonie faisant rage sur le tard, on se mit à répéter partout que monsieur le chevalier du guet, avec sa musique sonnant haut et fort, semblait dire aux voleurs : « Allez-vous-en, j'arrive. »



Herse, ayant appartenu a une confrérie de Tonneliers. (Collection de M. Le Secq des Tournelles.) Fer forgé.

Le seul éclairage qui fût à peu près permanent consistait dans les lampes ou chandelles votives que quelques confréries bien inspirées faisaient brûler devant l'image de leur patron.

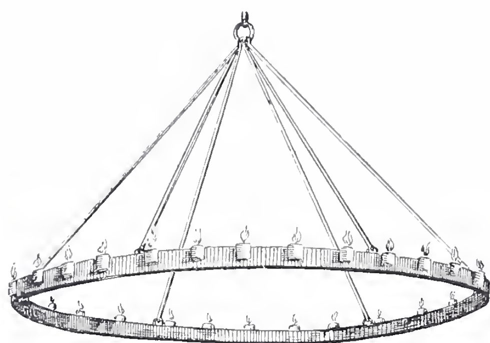
C'était encore autant de pris sur l'obscurité. Certaines villes de province ne voyaient un peu clair la nuit que par ce côté. Ainsi, Bayeux, sauf quelques madones clairsemées, n'avait guère pour tout luminaire que la lampe d'huile allumée par la confrérie des bouchers.

Item (disent les statuts de 1431, conservés manuscrits par M. Pluquet), iceulx échevins et francs bouchiers sont tenus à maintenir une lampe d'huile et à la faire ardre, chaque nuict, au portal de l'église Saint-Martin, dedans la cité de Bayeux.

C'est sous cette lampe que les valets de la confrérie devaient venir se ranger, c'est à sa lueur qu'on devait les louer.

(1) Gilles Corrozet, *Antiquités de Paris*, p. 224.

Cette pénurie de l'éclairage public n'a cependant pas empêché qu'au xve siècle, il y ait eu de grandes illuminations, car c'est toujours ce moyen qui a été employé comme démonstration évidente de la joie qu'éprouvait ou du moins que devait éprouver le peuple, lors de l'entrée des rois ou des grands personnages. Si nous en croyons le rapport de Monstrelet, quand le duc de Bourgogne fit à Gand son entrée solennelle, les rues étaient illuminées par douze ou quinze mille torches. Du reste les mémoires du xve siècle font souvent mention d'illuminations de ce genre.



Couronne de lumière. (D'après une miniature de Jean Fouquet.)



CHAPITRE VIII

XVIe SIÈCLE



DURANT le XVIe siècle on a particulièrement soigné la fabrication des chandeliers d'une dimension moyenne. A cette époque les appartements étaient moins vastes qu'au siècle précédent et la vie était par suite plus intime. A l'exception de quelques herses servant pour la célébration des cérémonies sacrées, nous ne trouvons plus maintenant ces appareils d'aspect monumental si fréquents dans le haut moyen âge. On commence alors à comprendre que la véritable richesse doit consister dans la beauté des formes et dans le fini du travail et c'est à cette saine manière d'envisager les choses que nous devons tous les chefs-d'œuvre que nous a légués l'époque de la Renaissance.

PREMIÈRE PARTIE

CHANDELIERS MOBILES

Bougeoirs, différentes acceptions du mot. — Étymologie. — Bougeoirs « à façon de saillière », en pierres précieuses, « ovrés à la mode d'Espaigne ». — Mortiers remplis de cire servant de veilleuse de nuit. — Règles à suivre pour la fabrication des chandeliers. — Influence de l'art italien dans la composition de ces objets. — Chandeliers d'autel, leurs proportions souvent exagérées. — Chandeliers à flambeaux en façon de tourelle. — Chandeliers à la romaine, composés d'une colonne surmontée d'un chapiteau. — Rareté des chandeliers à personnages et à animaux. — Applique connue sous le nom de « Bougeoir de Catherine de Médicis ». Chandeliers en cristal de roche, en jais, en cornaline et en corail. Chandeliers dits « du service de Henri II » en terre incrustée et vernissée, travail connu sous le nom de faïence de Saint-Porchaire. — Chandeliers en argent de six pieds de haut, offerts en 1530 à la reine Éléonore à l'occasion de son entrée à Paris. — Lampe offerte par les bourgeois de Rouen à Notre-Dame de Lorette. — Lampe décrite par Rabelais. — Lampe attribuée à Cardan. — Chandeliers à huile à six mèches. — Système des lampes à modérateur connu dès 1578. — Lampes marquant les heures.

§ 1. — Bougeoirs.

Depuis le XIIIe siècle, les bougeoirs étaient en usage et nous avons vu que jusqu'à la fin du siècle précédent, on a employé le mot palette pour les désigner ; au XVIe siècle cette dénomination semble être tombée en désuétude. On rencontre alors souvent dans les textes le mot « bougeoir » ; mais on ne peut pas dire qu'il s'applique à un objet unique, il désigne tous les ustensiles servant à mettre des bougies. Aussi avant de classer un objet de ce genre parmi les petits ustensiles mobiles qui nous occupent en ce moment, il faut voir si le contexte répond bien à l'idée que nous nous en faisons. Au point de vue de l'étymologie nous ne croyons pas devoir partager l'opinion de M. Littré, qui fait dériver le mot « bougeoir », du verbe bouger, et, à l'appui de notre assertion, nous citerons certains passages où les chandeliers destinés à recevoir la bougie sont décrits d'une manière spéciale ; cette désignation, régulièrement répétée, indique forcément une construction particulière.

Nous voyons en effet dans l'inventaire de Philippe Babon, 1536 ;

Deux chandeliers à bougies et une ceringue.

Toutefois, le mot est plus ancien que l'exemple que nous donnons, puisque, dès 1514, on désigne cet objet sous le nom de « Boujoue ».

1514. — N° 565. — Une bouette couverte de cuyr noir en laquelle a esté trouvé ung boujoué d'argent pour mectre chandelle de bougye (*Inventaire de Charlotte d'Albret*).

1534. — Ung bougeoir d'argent doré, esmaillé de vert et d'autres couleurs (*Inventaire du duc de Lorraine*, f° 18 v°).

1591. — N° 583. — Ung boujouer d'argent, pes. 4°, estimé 9 l.

1591. — N° 762. — Ung boujouer d'argent en blanc, avecq un long fillot d'argent, pes. 1ᵐ10° (*Inventaire de Guillaume de Montmorency*).

Quelquefois, le bougeoir n'est pas désigné sous ce nom, mais le texte des inventaires nous a semblé suffisamment explicite pour que nous n'hésitions pas à faire rentrer ces objets dans cette catégorie.



Lanterne a main.
(D'après un recueil de proverbes conservé au cabinet des estampes de la Bibliothèque de l'Arsenal.)

1531. — Ung petit chandelier à patte et bobèche, servant au buffet, pesant 1ᵐ1/2° (*Inventaire de Louis de Savoie*).

1577. — Ung petit chandelier d'yvoire garny d'argent pour mettre sur le messel (*Inventaire de Notre-Dame de Paris*, f° 6 v°).

1501. — Un coffre couvert de veloux verd où estoit dedans ce qui s'ensuit... 3 chandeliers à queue à mettre des bougies (*Réception à Blois de l'archiduc d'Autriche*, *Cérém. franç.*, t. II, p. 734).

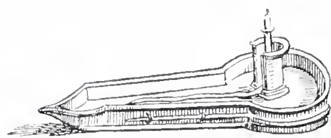
Ces petits chandeliers à main étaient souvent accompagnés de leur mouchette fixée au moyen d'une chaîne comme le prouve l'inventaire de Philippe II et les comptes de la cour de Navarre :

Un chandelier palmatoir (*à main*) d'argent, avec sa mouchette et chesnette, pes. 1ᵐ1° 18ᵉˢᵗ (*Inventaire de Philippe II*, f°ˢ 14 v° à 19).

1586. — A Nicolas Barbe de Montauban, 331ˡ 5 s. t. pour réparation à la vaiselle d'argent et d'un chandelier à queue servant à mettre la bougie devant le roy avec une chaisne et des mouchettes tenant ensemble, attachées aud. bougier (*Comptes de la cour de Navarre*).

Pendant tout le XVIe siècle, il n'y a pas eu de petites pièces d'orfèvrerie qui aient joui d'une plus grande vogue que les salières, ainsi, nous voyons que François Ier ayant sous sa main le plus grand orfèvre de l'Italie, ne sut mieux faire que de lui commander une salière. (Benvenuto Cellini en parle longuement dans ses mémoires. On sait qu'elle se trouve aujourd'hui dans le Trésor impérial de Vienne.)

On voit que cette mode était déjà ancienne, puisque dans l'inventaire du duc d'Anjou dressé de 1360 à 1368, les salières jouent un rôle important dans l'argenterie, nous ne sommes donc pas étonnés de trouver en 1531 « 2 bougeoirs d'argent à façon de saillière » (*Inventaire de Louise de Savoie*, fº 2).



BOUGEOIR A « CERINO ».
(D'après SCAPPI.)

Les bougeoirs étaient l'objet d'une très grande recherche. On ne se contentait pas de faire des bougeoirs en argent et même en or, mais on se plaisait surtout à employer à cet usage des pierres relativement précieuses, c'est ainsi que nous voyons :

1560. — Nº 783. — Ung petit bougeoir, le manche de corgniolle (cornaline), garny d'argent doré, estimé 6 esc.

1560. — Nº 786. — 3 bougeoirs d'argent doré, aux armes de France, pes. 3m6º, estimés 27 esc. (*Inventaire de François II*).

1561. — Ung petit bougoüer d'agathe, garny d'or.

1561. — Un bougeouer d'argent ouvré de fil tiré, par dessus.

1561. — Un bougeoir d'ébeyne, garny d'or (*Inventaire du château de Pau*, fos 44 à 62).

Dans l'inventaire de Charlotte de Savoie figure :

Ung petit chandelier à queue en cristal.

Il y a un genre de décoration qui semble avoir été fort à la mode au XVIe siècle et sur lequel nous ne possédons malheureusement que peu de renseignements, c'est le travail désigné sous le nom de : *Ovré à la mode d'Espaigne*, ce devait être un genre d'incrustation d'or comme on en fait encore actuellement dans ce pays, mais ce ne sont là que des conjectures.

1523. — 2 chandeliers à longue quesne (tige), tornez bien ouvrez à la mode d'Espaigne, pour mettre bougies.

1523. — 3 aultres petiz chandelliers aussi à mettre bougies, rayez à la mode d'Espaigne (*Inventaire de Marguerite d'Autriche*, fº 89 vº).

1523. — *Item.* 2 chandeliers à longue quesne tornez, bien ovrez à la mode d'Espaigne, pour mettre bougies (*Inventaire de Marguerite d'Autriche*).

Les bougeoirs arrivaient à être quelquefois d'une singulière complication ; ce n'étaient certainement plus des meubles portatifs, et nous nous dispenserons de tout commentaire sur la description de l'appareil qui jouissait du privilège d'être placé près du lit de la belle Gabrielle.

1599. — Un bougeoir d'argent, vermeil doré, pour attacher au chevet du lit, ou y a une cassonnette et trois petits chandeliers à mettre bougie, garni de flambe d'or, esmaillé de rouge, et aux pieds des chiffres tout esmaillés de doubles C. Le derrière dudit bougeoir est fait en forme de ferrière avec une petite chesne et un entonnoir, prisés ensemble C escus (*Inventaire de Gabrielle d'Estrées*).

Cette pièce n'était cependant pas unique dans l'argenterie de cette dame, puisqu'un autre article du même inventaire nous parle d'un autre chandelier à tapisserie qui devait être un objet de la même nature que celui mentionné ci-dessus.

1599. — Une bassinoire d'argent tout blanc, un petit bassin ovalle creux, trois flambeaux, deux petites cassolettes, deux cuillers et une fourchette, un pot pour orge mundé, un bougeoir à queue, un chandellier à tapisserie et un pot de chambre, le tout d'argent blanc, ix^{xx} xj escus (*Inventaire de Gabrielle d'Estrées.*)

§ 2. — Mortiers.

La véritable veilleuse de nuit était le mortier : toutes les grandes dames entretenaient la nuit, dans leur chambre, une lumière de ce genre. Brantôme, dans ses *Dames galantes*, nous cite à ce propos une anecdote assez caractéristique.

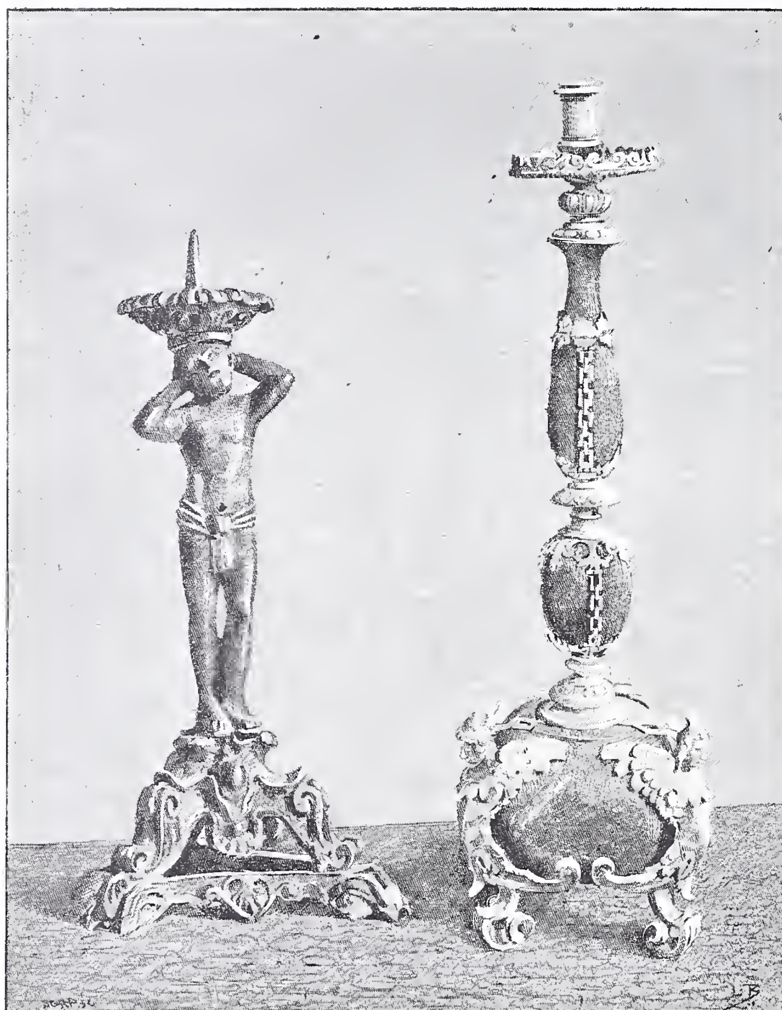
Parlant d'Isabelle d'Autriche, femme de Charles IX, il raconte que cette dame « très dévote et nullement bigotte, passait une partie des nuits en prières, pensant que ses femmes ne s'en apercevaient, mais elles la voyaient par l'ombre de la lumière de son mortier plein de cire, qu'elle tenait allumé en la ruelle de son lict pour lire et prier Dieu dans ses Heures, au lieu que les autres princesses et reines le tiennent sur le buffet ». (Extrait de Brantôme, *Dames galantes.*)

Il est permis de croire que ces mortiers devaient être contenus dans un vase de métal travaillé avec soin, mais nous ne savons de quelle façon cet ustensile était désigné dans les inventaires et M. de Laborde qui, pour tous les objets de ce genre, donne des renseignements si précis est complètement muet

sur ce sujet; peut-être le vase connu sous le nom de « lumière » servait-il à cet usage, mais nous ne savons rien de précis à cet égard.

§ 3. — Chandeliers, leur composition, leur mode de fabrication.

Au XVI[e] siècle il subsistait encore des chandeliers à pointe, désignés sous les noms de chandeliers à verges ou de chandeliers à broches.



Chandelier a pointe et chandelier a douille. Travail italien.

Les chandeliers fabriqués suivant la mode nouvelle, étaient à douilles, ou pour parler plus exactement, à bobèches; pour notre part, nous croyons

que ce sont ces objets, que les textes désignent sous le nom de chandeliers.

Pour ceux à broche, on rencontre encore dans l'inventaire du prince de Condé.

1569. — Ung petit chandelier de cuyvre à poincte dessus.

Personne, en outre, n'ignore qu'ils ont été conservés et sont encore, de nos jours, en usage pour le service du culte.

A l'époque de la Renaissance, la plupart des chandeliers destinés à un usage courant, étaient en bronze et ensuite passés au tour.

Les statuts de la corporation des fondeurs de Limoges nous apprennent que c'est un travail de ce genre qui était demandé aux apprentis qui voulaient passer maîtres.

1593. — Art. 11. — Pour son essay ou chef-d'œuvre devant estre reçu, sera tenu de faire une payre de chandeliers, planiers de tournierie et bonne ordonnance, une autre payre de chandeliers ouvrés.

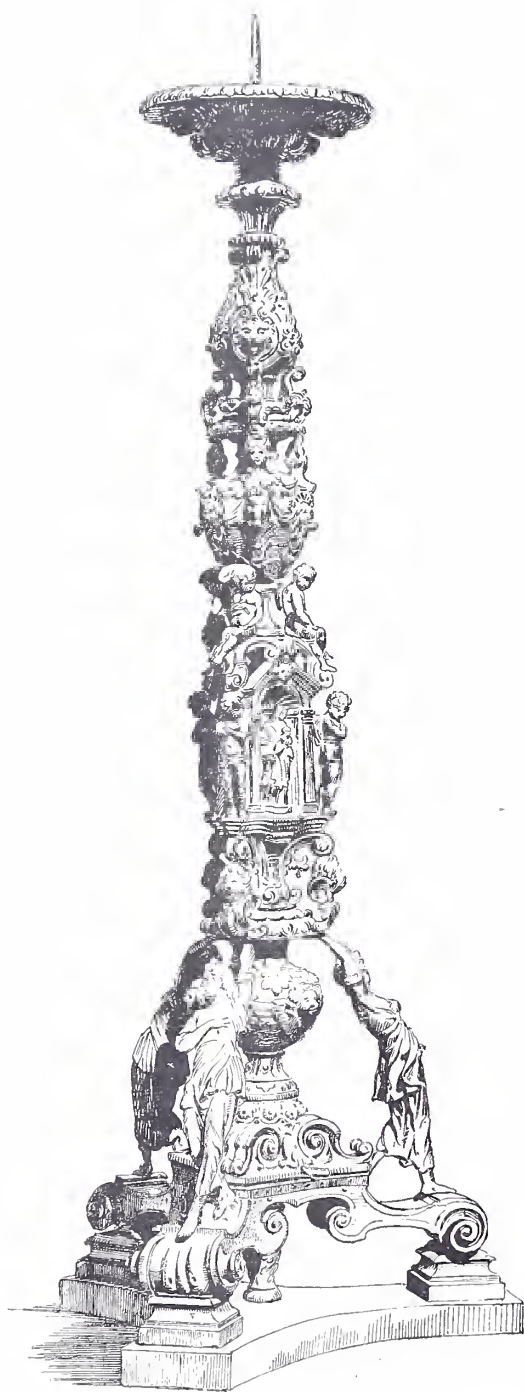
Art. 12. — Tous chandeliers de salle, chandeliers de table et landiers seront faits de bonne matière, bien fondus, taillés et tournés (*Statuts des fondeurs de Limoges. — Archives de la Haute-Vienne*).



ARTISAN TRAVAILLANT LE CUIVRE.
Conflator orichalceus.
(D'après Hartmanus Schopperus, 1568.)

Ces chandeliers étaient sans doute très simples, mais pour l'usage des personnes haut placées, on fabriquait des flambeaux d'un style évidemment inspiré de l'art italien et nous sommes obligés de reconnaître que les artistes qui composaient ces objets, se laissaient quelquefois emporter par l'amour d'une riche décoration. On sent trop que toutes ces pièces, chargées de moulures ou d'ornements, placées là sans raison, ne sont maintenues les unes aux autres que par la barre de fer qui traverse le flambeau dans toute sa longueur. Or, si nous étudions la manière rationnelle dont doit être composé un chandelier, nous voyons qu'il doit consister en un pied, une tige et une cuvette (1); c'est

(1) Didron, *Annales archéologiques*, t. XIX, p. 54-75.



Chandelier monumental.
(Provenant du musée d'art industriel de Milan.)

une petite colonne ayant base, fût et chapiteau. La tige, surtout dans un chandelier, peut être variée, on peut la couper par deux ou trois nœuds qui ajoutent à sa solidité.

Ce qu'on peut reprocher aux chandeliers de la Renaissance, c'est qu'on ne voit pas facilement où finit le pied, et où commence la tige; ce ne sont que des ressauts et pièces diverses superposées, des moulures creuses sur des moulures rondes, des sphères sur des disques, des cubes sur des boules et réciproquement; si ces chandeliers n'affectaient pas ordinairement la forme pyramidale ou décroissante de la base au sommet, on pourrait les retourner sans inconvénient, les asseoir sur le plateau de la bobèche et leur planter entre les trois griffes la pointe destinée à recevoir le cierge.

Il faut remarquer cependant que tous ces morceaux sont souvent d'une rare beauté et que le fini du travail fait excuser les quelques erreurs de construction que renferme leur composition. C'est l'Italie qui a fait adopter par notre industrie nationale, ces formes nouvelles; en réalité nous avons plutôt gagné à cette renaissance, car il est bon qu'une époque ait son style bien caractérisé, cette nécessité stimule l'invention des artistes, et les empêche de copier perpétuellement les formes anciennes.

§ 4. — Chandeliers d'autel.

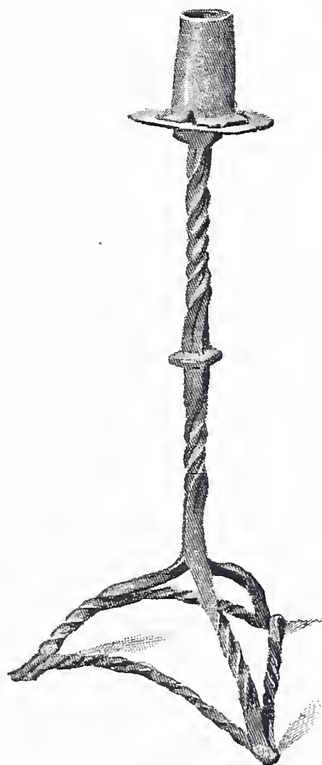
C'est vers le milieu du XVIe siècle, que les chandeliers d'autel ont commencé à prendre ces grandes dimensions qui, jusqu'au XVIIIe siècle, ont constamment suivi une marche ascendante; ainsi à la Chartreuse de Pavie, deux de ces chandeliers ont un mètre chacun, et deux autres un mètre quatre-vingt-huit centimètres.

La valeur même du métal n'était pas pour eux un obstacle ; ainsi en 1537, François Ier fait payer à Jehan Hotman, orfèvre de la ville de Paris, mille huit cent dix-huit livres pour :

Deux grans chandelliers d'argent, poisant ensemble 61 marcs, lesquelz chandelliers le roy a ordonné faire délivrer aux doyens et chapitre de l'église de Notre-Dame du Rey.

Ces chandeliers n'étaient cependant pas placés sur l'autel, on les confiait à des acolytes, qui les portaient pendant les cérémonies du culte :

1539. — 2 *Candelabra magna et alta argentea, utrumque 3 leunculis et totidem nodis deauratis decoratum, quibus utuntur pueri chorales in missa et vesperis, induti tunicalibus, in festis solemnibus, sed in altero deest puma argenta, pond. simul march.* 7 (*Inventaire de Saint-Donatien de Bruges,* p. 331).



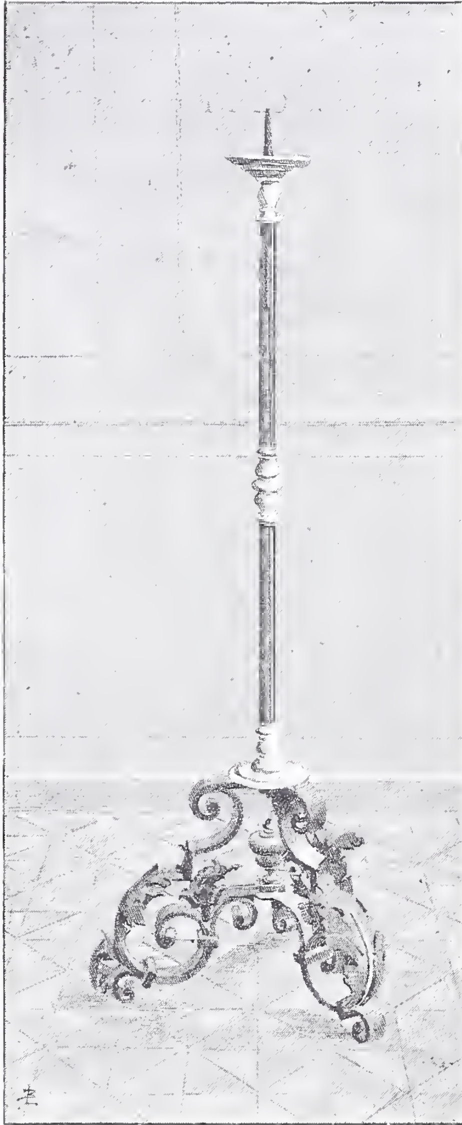
Chandelier d'église.
Travail espagnol. (Appartenant à l'auteur.) Fer forgé.

Mais en dehors de ces pièces monumentales, les trésors des cathédrales possédaient des chandeliers de plus petites dimensions, qui servaient lorsque le service divin était célébré, en dehors de l'église ; ainsi, dans l'inventaire de la cathédrale d'Auxerre, nous en voyons, qui, pour pouvoir être plus facilement transportés, étaient renfermés dans un étui de cuir:

1531. — 2 chandelliers d'argent à piez rons et sur led. piez une pointe, le tout d'argent doré par les bors d'en bas et sur lesd. piez escript *Jacques Nyvelles.* Le tout estant dedans ung estuy en cuir.

1531. — 2 petits chandeliers à pointes, à mectre en ung estuys pour porter dans les champs, pes. 13° et demie.

Le luxe de l'argenterie était porté au plus haut degré à la cour des rois de France, car on y voyait des chandeliers en or massif, d'un poids considérable, et dans l'inventaire de la vaisselle d'Anne de Bretagne (1505) nous relevons quatre énormes chandeliers d'or « à mettre flambeaux » pesant ensemble 72 marcs et 5 onces.



Torchère italienne.
(Appartenant à M. Recappé.)
Fer forgé orné de bagues en cuivre.

§ 5. — Chandeliers a mettre flambeaux.

Cette expression de « chandeliers à mettre flambeaux », citée dans l'article précédent, a été spécialement employée pendant le xvie siècle et semble avoir répondu à un usage déterminé :

1514. — N° 25. — 2 grans chandeliers à flambeaux en façon de tourelles, dont le pied est garny de bronze cizellé tout allentour avec ung rontour rapportant à viz, garniz de trois colletz doubles dorez, pesant 28m 1° 6 gros (*Inventaire de Charlotte d'Albret*).

Ces flambeaux ne sont autres que des torches de cire dont la description nous est donnée dans le *Cérémonial françois* (t. I, p. 779) à l'occasion des fêtes qui furent célébrées lors de l'entrée de la reine Éléonore d'Autriche.

1530. — Il faut que les boubèches (des deux chandeliers d'argent doré) soient grands pour mettre un flambeau de quatre grosses bougies

Il ne reste naturellement aucun spécimen de ces précieux chandeliers *à mettre flambeaux*, mais dans un inventaire de la Sainte-Chapelle dressé en

Planche 18.

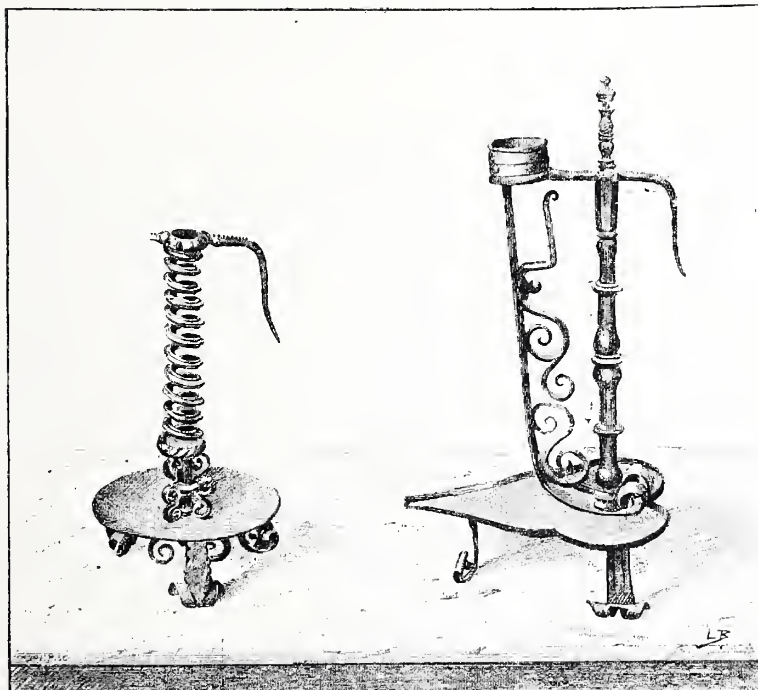


CHANDELIERS A PERSONNAGES

(Appartenant à l'auteur.)

RENAISSANCE ITALIENNE

1573, il y a une description détaillée, qui permet de bien comprendre en quoi ils consistaient :



Chandeliers a ressort.
(Collection de M. Le Secq des Tournelles.) Fer forgé.

1573. — 3 platz d'argent à mettre 3 cierges au cœur, devant le grand hostel, en chascun desquelz platz y a une pointe d'argent pour entrer dans le pied desd. cierges pour les tenir (*Inventaire de la Sainte-Chapelle*, n° 88).

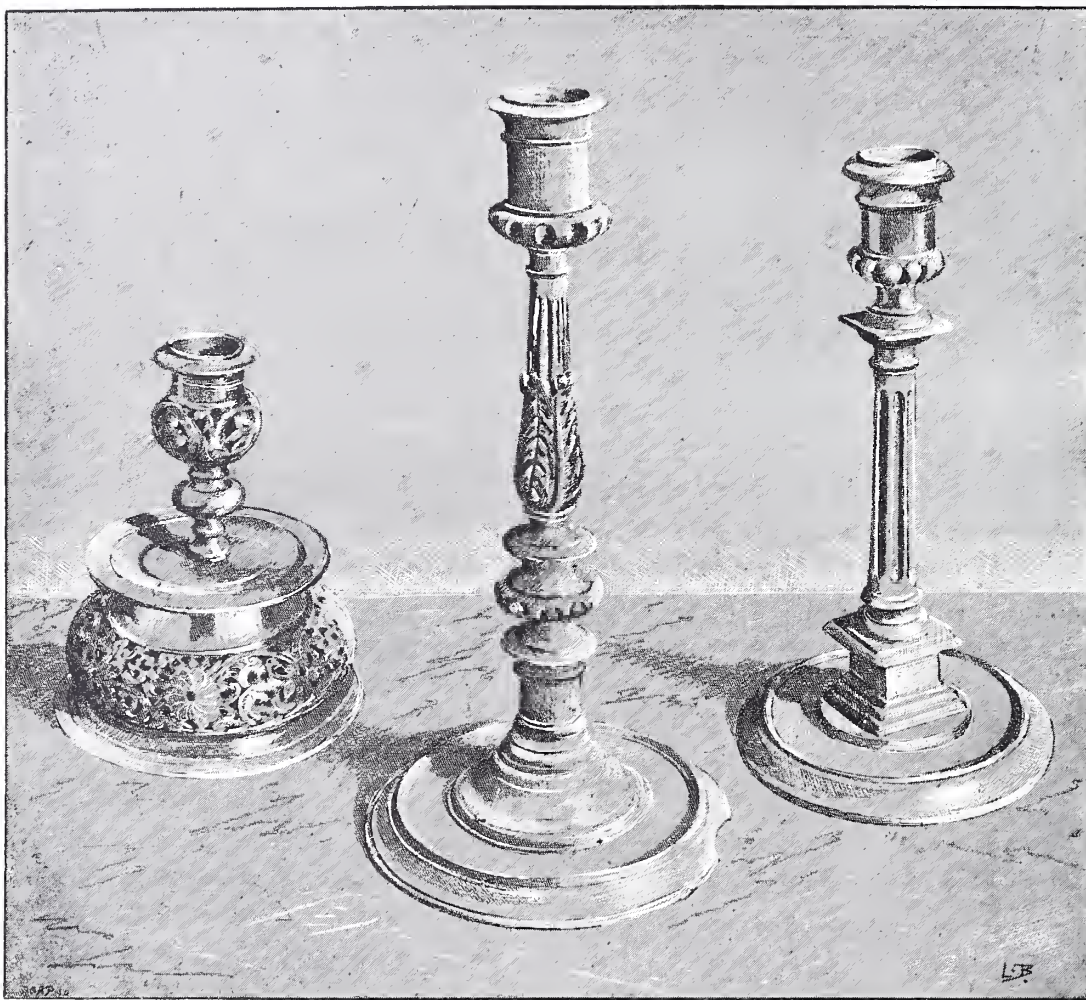
§ 6. — Chandeliers a la romaine.

A la fin du xvi[e] siècle, il existait un modèle de flambeau qui a eu une vogue considérable. Dans tous les textes, il est désigné sous le nom de chandelier à la Romaine. Cette appellation ne manquait pas de justesse, car ces flambeaux représentent assez exactement une colonne avec sa base et son chapiteau. Ce modèle, fort simple, ne demandait aucune ciselure et, au sortir de la fonte, pouvait être presque entièrement terminé sur le tour. On en a fait quelquefois en argent, comme le prouvent les deux exemples ci-dessous :

1591. — 3 chandelliers d'argent à la romaine, pesant 3 m. et demy, 84 esc. (3[e] *compte royal de P. Labruyère*, f° 136 v°).

1599. — 2 chandelliers à la romaine, d'argent tout blanc, pesant ensemble cinq marcs sept onces, xxxvij escus, xij s. (*Inventaire de Gabrielle d'Estrées*).

Mais c'est un fait assez rare, car ce modèle prêtait peu à une riche décoration, c'est surtout en bronze ou plutôt en cuivre que ces objets ont été exé-



Chandeliers a la romaine et chandelier bas flamand. Bronze.

cutés. C'était, du reste, des ustensiles fort bien compris, car, à l'encontre des modèles que nous blâmions tout à l'heure, ceux-ci sont tout à fait rationnels, toutes les parties portent bien les unes sur les autres sans qu'il y ait aucun point faible. La meilleure preuve à donner de leur bonne construction, c'est qu'étant donné que ces pièces n'ont jamais cessé d'être en usage, il en soit parvenu

un si grand nombre jusqu'à nous, dans un parfait état de conservation.

Les fabricants qui ont cherché bien loin des modèles « de style » feraient bien de s'inspirer de ces humbles appareils, qu'il ne serait ni coûteux ni difficile de reproduire.

§ 7. — Chandeliers a sujets.

Depuis le XIIe siècle, la faveur dont les chandeliers à sujets ont joui, semble avoir été toujours en décroissant. Dans les inventaires du XVIe siècle, nous n'en rencontrons plus guère et même il est probable que ces objets étaient d'une époque antérieure à celle où ont été rédigés ces documents.

Ainsi, c'est à peine si nous pouvons citer trois exemples, et l'on avouera que c'est peu, étant donné le nombre de renseignements que nous avons pour cette époque.

L'inventaire de Marguerite d'Autriche relate ce qui suit :

1534. — On en voit à feuillages de marguerites et foilles de chaisne, à divers personnages, à mettre bougies, bien œuvré de croix de saint André, avec petites fleurs dedans lesdites croix, — trectez à ouvraige d'Espaigne, etc.

1563. — La vente des biens de Guillaume Romé (Rouen 1563) parle de « deux Sereynes portant chandeliers ».

1587. — Ung chandellier d'argent, faict en lyon, portant ung flambeau en la gueulle (*Comptes royaux*).



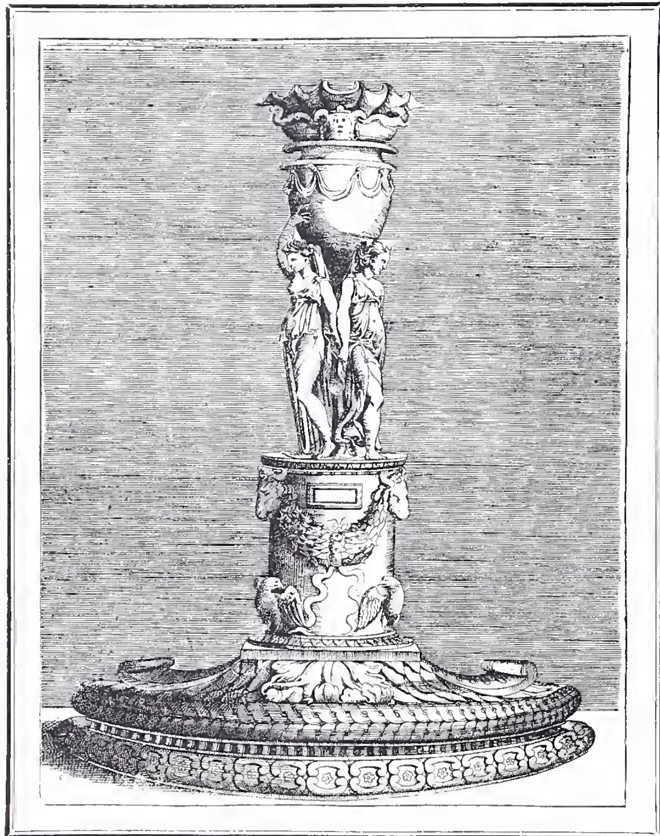
Chandelier formé d'une figurine de reître.
(Travail allemand.)
Bronze.

Nous voyons également pour cette époque des chandeliers à boëte et à tuyaux qui doivent évidemment être des chandeliers à bortroles, comme ceux que nous avons déjà étudiés et qui se rattachent au siècle précédent ; mais nous ne nous y arrêterons pas, car on ne peut considérer les ustensiles de ce genre comme caractéristiques du XVIe siècle.

1514. — 7 chandeliers à boeste et à tuyau et ung à pointe, prisez en 20 s. p. (*Inventaire de Guy Arboleste*, f° 3 v°).

1524. — 12 chandeliers de potain blanc, à boette pate et tuyau de plusieurs grandeurs, 60 s. (*Inventaire du trésorier Pot*).

1538. — 2 chandeliers d'argent faictz en pointe et au-dessus se raportent 24 mesches à mectre petites chandelles (*Inventaire de Notre-Dame de Paris*, f° 22).



Modèle de chandelier composé par Vico.
(Renaissance italienne.)

§ 8. — Chandeliers de pierres précieuses.

Puisque des bougeoirs à mains, avaient été faits et formés de pierres relativement précieuses, reliées par des montures d'orfèvrerie, il fallait bien s'attendre à voir les chandeliers de plus grande dimension, fabriqués de la sorte.

Les matières le plus fréquemment employées pour cet usage étaient le cristal de roche, le jais, la cornaline et même le corail.

Tout le monde connaît cet objet d'un goût douteux qui figure au Louvre dans la galerie d'Apollon et qui est connu sous le nom de « Bougeoir de Catherine de Médicis »; c'est un assemblage aussi lourd que disgracieux, de pierres aux couleurs criardes; la seule excuse que l'on puisse invoquer en sa faveur c'est qu'il n'est pas de fabrication française.

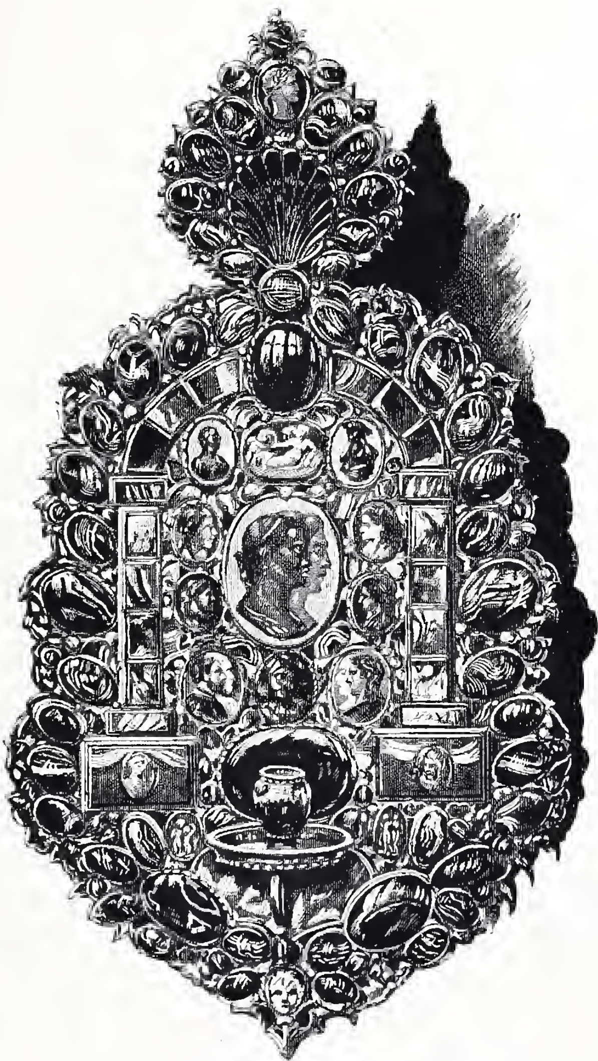
Nous ne croyons pas non plus devoir déplorer trop amèrement la perte de ce chandelier de corail, garni d'argent qui figurait en 1517, dans l'inventaire des meubles et objets précieux du château de Pau.

La seule matière dont l'emploi puisse être réellement décoratif, c'est le cristal de roche. Les objets de cette matière, surtout quand la monture

d'orfèvrerie était bien soignée, devaient, le soir, produire un très bel effet. Il existe des objets de ce genre qui datent des premières années du XVIe siècle.

1510. — 2 chandeliers de cristal garniz d'argent doré (*Inv. du Cal d'Amboise*, 492).

On faisait de cette façon des pièces qui devaient être compliquées ; ainsi dans l'inventaire « des joyaulx et pierreries du cabinet du Roy de Navarre » que Jehanne de Foix fait dresser le 19 mai 1583, se trouve un chandelier de chapelle à cinq branches « de bastons de cristal garny d'argent doré ».



BOUGEOIR DE CATHERINE DE MÉDICIS.
(Galerie d'Apollon, musée du Louvre.)

Mais aucun flambeau (1) ne semble avoir atteint la richesse de ces chandeliers de cristal ornés de diamants que Marie de Médicis « avoit fait faire avec tant de soin et de plaisir » et dont Anne d'Autriche para son oratoire. (Voir *Mémoires de Mlle de Montpensier*, t. IV, p. 27.) C'est les yeux fixés sur ces joyaux que la mère de Louis XIV expira. Ajoutons que cette princesse possédait, dans sa chapelle, d'autres chandeliers presque aussi riches et qui sont ainsi décrits dans l'*Inventaire des reliquaires*, dressé après sa mort :

(1) Havard, ouvrage cité, t. I, col. 721

Deux chandeliers de cristal, garnis de plusieurs ornements esmailléz de vert et seméz de rubis, dont le corps est de cuivre et l'ornement d'or, prisés cinq cents livres pièce. Item, deux grands chandeliers de cristal, garnys d'or, esmaillés vert et blanc, avec leurs estuys, prisés chacun trois cents cinquante livres.

§ 9. — Chandeliers du service de Henri II. Fabrique d'Oiron. Faience de Saint-Porchaire.

Nous quittons l'étude des chandeliers fabriqués avec des matières précieuses pour parler ici de simples chandeliers de terre cuite, mais qui, pour l'intérêt historique et la rareté, ne le cèdent en rien aux riches spécimens d'orfèvrerie que nous citions précédemment.

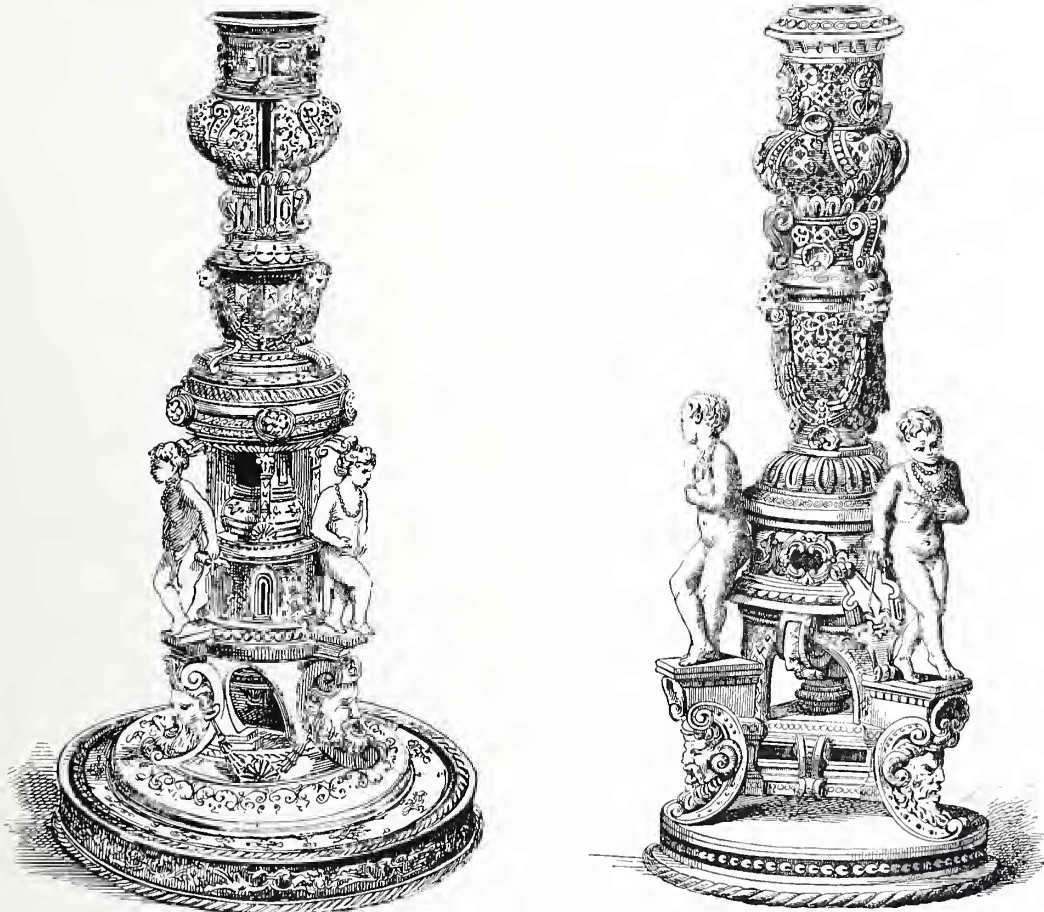
Ces objets faisaient partie de ce fameux service que l'on prétend avoir été fabriqué pour Henri II, et dont trente-deux pièces existent encore, disséminées dans les musées de Paris et de Londres et chez quelques collectionneurs privilégiés.

L'engouement que l'on a eu depuis quelques années pour ce genre de céramique l'a fait coter à des prix fantastiques ; un des chandeliers que nous donnons ici, a été payé, il y a longtemps déjà, 12,000 francs et enrichit la collection de M. de Rothschild. Toutefois la valeur de pièces de cette nature devient tout à fait conventionnelle et le plaisir du collectionneur doit alors entrer en ligne de compte dans une notable proportion.

Les faïences dites de Henri II sont peu nombreuses. Le nom qui sert à les désigner leur vient de ce qu'on avait d'abord supposé que toutes avaient fait partie d'un service destiné à ce roi, parce que la plupart portent son chiffre, l'emblème des trois croissants ou les armes de France. Aujourd'hui tout en leur conservant la même dénomination, on est sorti de l'hypothèse primitive, parce qu'on a remarqué la salamandre et quelques insignes de François Ier sur certains spécimens. On croit seulement pouvoir affirmer que ces pièces de fine poterie ont été fabriquées vingt-cinq ou trente ans avant celles de Bernard de Palissy.

C'est une faïence unique en son genre (dit M. Jules Labarte), dont la fabrication a été portée tout de suite, presque sans tâtonnements, à un haut degré de perfection, et a cessé après quelques années de durée sans qu'on sache aujourd'hui ni par qui, ni dans quel lieu elle a été pratiquée.

La pâte argileuse qui a servi à modeler ces faïences est une terre de pipe fine et très blanche. Sur le fond même, se détache un lacis d'ornements colorés, non peints, mais imprimés au moyen soit d'une opération de décalquage, soit d'une incrustation, soit d'outils en creux et de roulettes;



Chandeliers en faïence ayant fait partie du service, dit de Henri II.
Fabrique d'Oiron.

des ornements en haut relief, moulures, consoles, mascarons et figurines ajoutent à l'agrément de ces compositions.

Les flambeaux qui nous occupent sont incrustés de motifs en pâte de couleur rouge; la composition en est riche et compliquée : ils ont deux nœuds superposés, dont l'un est flanqué des figures en cariatides qui cantonnent les angles de salières triangulaires; en outre on y voit l'écu aux armes de France. M. Charles Sauvageot parlait ainsi de l'un d'eux dans son catalogue :

« Il était resté très longtemps chez un serrurier de cette ville (Poitiers). Quelques années avant la mort de M. Préaux, cet amateur avait fait une maladie dangereuse, et pendant sa fièvre, il ne parlait que du désir de posséder cette pièce dont il venait d'apprendre l'existence. Mme Préaux, dans une assez mauvaise saison, partit pour l'aller voir et l'acheter; elle en offrit 800 ou 900 francs, mais ne put l'obtenir. Un peu plus tard, Mme de Lafayette, amateur distingué, en fit l'acquisition. Lors de la vente de la collection de Mme de Lafayette, M. Norzy le garda pour la somme de 1,600 francs (1). »

§ 10. — Chandeliers offerts a la reine Éléonore a l'occasion de son entrée a Paris.

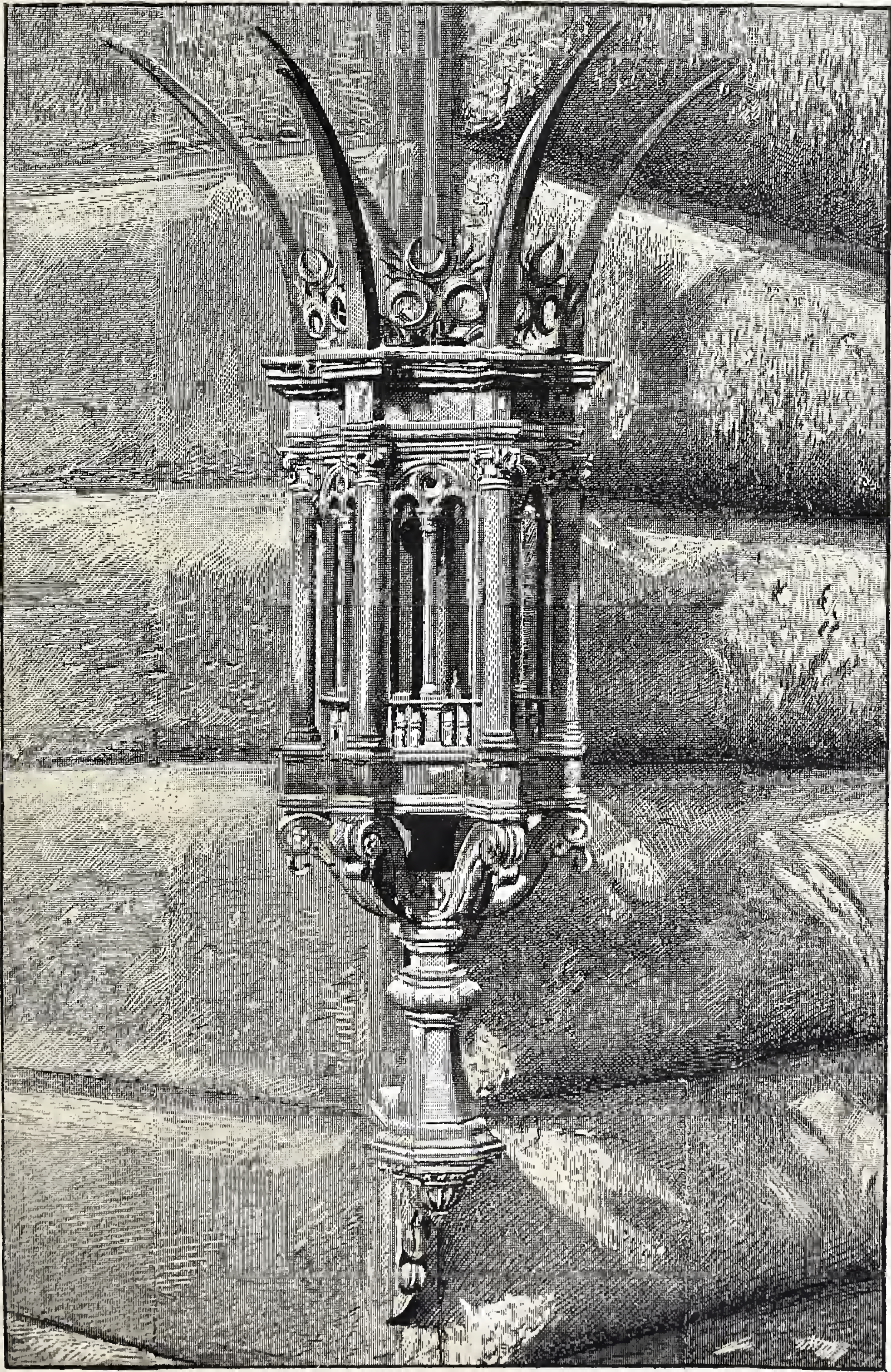
On sait que la coutume était de célébrer de grandes fêtes, lorsque des rois ou des reines faisaient leur entrée solennelle dans la ville de Paris, et à cette occasion, on leur offrait de riches cadeaux.

En 1530, lors de l'entrée à Paris de la reine Éléonore, la ville voulut lui faire un présent d'une valeur de 6,000 livres tournois; les échevins avaient discuté pour savoir si l'on donnerait un buffet entièrement garni d'argenterie, comme c'était alors la mode, tandis que d'autres personnes proposaient d'offrir simplement une paire de candélabres, ainsi qu'une statue à laquelle on devait donner le nom de déesse Concorde.

Le gouverneur de Paris, M. de la Barre, pour mettre fin à ce différend, crut devoir donner son avis. Il s'exprime en ces termes :

Et moy pour vous en mander mon advis, messieurs, quant audit buffet il me semble qu'il ne se doit faire, pensant que cela puisse servir de mémoire, d'autant que devez croire et penser qu'elle en a tant beaux que n'est possible de plus; de mettre une déesse signifiant « Concorde, » avec lesdits deux chandeliers, ce ne serait que redite, comme il me semble, aux écriteaux et roulleaux qui seront à l'entour d'iceux chandeliers, que toute la somme de six mille livres n'y peut estre toute employée, il me semble que si, et beaucoup davantage qui voudroit; car il faut qu'ils soient si grands, que de terre ils servent sur la table avec grandes pattes à l'antique et deux

(1) On a publié en très petit nombre d'exemplaires un bel ouvrage intitulé: *Recueil de toutes les pièces connues jusqu'à ce jour de la faïence française de Henri II et de Diane de Poitiers*, Paris, chez l'auteur, quai Voltaire (M. Demange).



LANTERNE DU PALAIS STROZZI A FLORENCE

Fer forgé.



LANTERNE DU PALAIS STROZZI A FLORENCE

Fer forgé.

grands bassins par le haut, le tout bien massif et bien doré et serviront lesdits deux grands bassins quand on voudra à drageoirs, et ostant les boubèches qui ne tiendront que à vis, au lieu desquelles l'on mettra des écussons aux armes de la ville, il faut que lesdits boubèches soient grands, pour mettre un flambeau de quatre grosses bougies; et me semble, messieurs, que ne sçauriez faire chose mieux à propos, du faict que ce offrir, que lesdits deux chandeliers, qui est tout ce que vous en puis écrire, ny man-



Chandeliers composés par René Boyvin.

der, messieurs, avant la réception de vos dites lettres, j'estois au lict d'un commencement de maladie de flux de ventre, lequel pour quatre iours sans avoir fièvre m'a bien éprouvé qu'est la cause que plutost ie ne vous y ay fait réponse, et de présent grâces à Dieu, ie commence à me bien trouver, et en estat pour bien tost recouvrer santé; et sur ce poinct, messieurs, ie prie à Dieu vous donner ce que désirez, de Veretz le 17 septembre, messieurs, ie n'ay parlé encore à monsieur le vicomte de Turenne, touchant ce que m'escrivez des bleds, ma maladie m'en a gardé, i'espère que dedans peu de iours ie lui feray entendre, et au Roy, et y feray pourvoir.

Vostre bon frère et parfait amy. De la Barre.

Au reçu de cette lettre, les édiles parisiens s'empressèrent de suivre la volonté du roi qui leur était ainsi désignée, et ils le firent un peu à contre-cœur, ainsi que le prouve la dernière ligne du procès-verbal de leur délibération : « Nonobstant qu'il ait esté par cy-devant conclu de faire autre présent que lesdits chandeliers. » Et pour bien montrer leur soumission, ils décidèrent que « les pourtraits, les plans et projets qui seroient faits dudit don seroient envoyez à mondit sieur le gouverneur pour en avoir son advis ».

On se mit rapidement à l'œuvre, et cinq mois après ces merveilleux chandeliers étaient complètement terminés. Le compte rendu de la réception de ces pièces est la meilleure description que nous en puissions donner.

1530. — Du vendredy 17 dudit mois de mars, avant Pasques.

PESÉE DES CHANDELIERS DESQUELS L'ON VEUT FAIRE PRÉSENT A LA REYNE DE PART LA VILLE DE PARIS (1).

La pesée faite des deux chandeliers vermeils dorez pour faire présent à la Reyne Eléonor, nostre très souveraine Dame, ès présences de messieurs les Prevost des marchands et eschevins de la ville de Paris, Harlay, Budé, Dudra, Chamorluë, de Chou, Montmirail, Barthélemy, tous conseillers de ladite Ville;



LAMPE POUR TRAVAILLER AU MÉTIER A DENTELLES. (D'après une estampe de la Bibliothèque de l'Arsenal.)

Jean-Barthélemy et Rigollet, quarteniers d'icelle ville, suivant les mandements à eux envoyez ce iour d'hier : Es présences aussi de François Perdrier, prévost de la Monnoye, Thibaut, Haultement, Simon Cresse, Lesné, marchands appelez pour voir peser les dits chandeliers, et pour iceux visiter s'ils sont bien et deuement faits et dorez ainsi qu'il appartient; lesquels ont dit et rapporté qu'ils sont bien dorez et bien faits, et qu'ils pèzent le poids contenu ès articles qui ensuivent. Auquel pesé estoient aussi plusieurs autres personnes, et notables bourgeois de cette dite ville de Paris. Premièrement le pied garny de feüilles portant griffes et pommes rondes, au-dessus une fleur goderonnée et un pot d'antique, au-dessus un pot rond revestu de rouleaux et de feüilles, pesant ensemble soixante-deux marcs une once.

(1) *Le Cérémonial français*, t. I, p. 800.

Plus un vase couvert de testes de peupliers, triomphes et nœuds d'antique, portans frize et écritures, sur laquelle frize y avoit deux syraines avec longues queuës tortillées, revestuës de feuillages, portans chacune un vase en forme de bassin, pour servir de drageoirs avec un chandelier, et portans deux tarquettes, esquels estaient les armes de ladite Dame couronnées d'une couronne impériale, au-dessus dudit chandelier, une grande frize, en laquelle y avait des batailles et triomphes, le tout pesant ensemble quarante-huit marcs deux onces et demye.

Plus au-dessus, un grand collet en forme ronde garny de feüilles d'antique, sur lequel il y a dix-huit satyres et femmes en forme de danse, au-dessus une assiette ronde et carré garnis d'une cornice et arc qui traîne, portant rondeur, carrure et frize en laquelle il y a écriture; sur laquelle sont assis deux satyres sous un siège d'antique portans un cornet partant de leurs bouches, duquel il sort une fleur servant à porter des flambeaux; au milieu d'iceux est un balustre revestu de feüilles servant de pyramide, auquel est attachée la devise de ladite dame; et sur la teste d'iceluy y a une terrasse portant flambes en forme de bois et triomphes pendans, et sur icelle terrasse un grand phœnix, lequel demonstre par ses aisles vouloir faire du feu; tout ce que dessus pesent ensemble cinquante marcs cinq onces et demie.

Plus du deuxième chandelier, suivant le premier article de la pesée du premier chandelier, pèse soixante-deux marcs, cinq onces et demie (1).

La deuxième suivant l'autre, pèse quarante-neuf marcs trois onces (2).

La troisième pesée dudit chandelier, pèse cinquante et un marcs deux onces et demie (3).

Le marché fait pour lesdits chandeliers est ès mains de Philippes Macé, receveur de la ville, pour rendre ses comptes.

§ 11. — Lampe offerte par les bourgeois de Rouen.

Les bourgeois de Rouen, à une époque un peu postérieure (1592), firent un présent, nous ne dirons pas du même genre, mais tout au moins du même métal, à l'église de Notre-Dame-de-Lorette, et si le cadeau n'était pas aussi important que les chandeliers de six pieds dont nous venons de parler, il ne devait pas moins être une fort belle pièce d'orfèvrerie, puisqu'au dire du chancelier Cheverny (*Mémoires*, année 1592), cette lampe pesait 200 marcs d'argent.

Ceux de ladite ville de Rouen, infiniment aises et glorieux de se voir délivrer dudit siège..., envoyèrent incontinent à Nostre-Dame-de-Laurette, une lampe de 200 marcs d'argent, qu'ils y donnèrent et fondèrent pour allumer à perpétuité, au nom des députéz de ladite ville, pour leur délivrance dudit siège.

(1) Première pesée du second chandelier.
(2) Deuxième pesée.
(3) Troisième pesée.

§ 12. — Lampe décrite par Rabelais.

Pour sortir un peu du domaine de la réalité, nous allons donner ici la description que nous a laissée Rabelais dans le quarante et unième chapitre du livre V de *Pantagruel*.



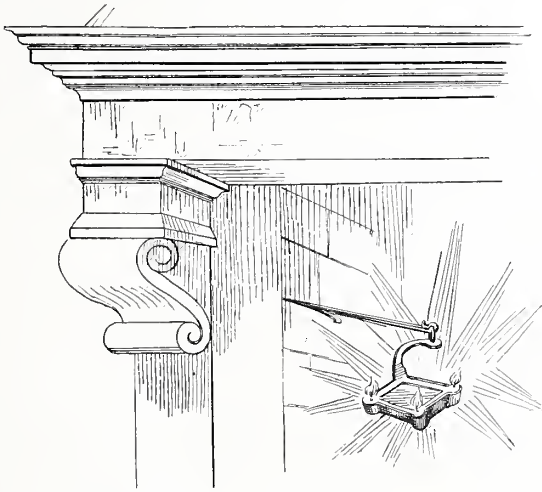
Lampe de sanctuaire.
(Dans l'église de Sta Maria del Popolo à Rome.) Bronze.

Il est bien évident qu'un meuble de ce genre n'a jamais été exécuté et serait probablement d'une fabrication peu aisée ; nous avons néanmoins trouvé ce passage intéressant, car il indique quelle pouvait être sur ce sujet la conception d'un homme de lettres du XVIe siècle.

Il faut croire que l'appareil dont il s'agit, lui parut d'une importance capitale, car il lui consacra un chapitre entier de son livre immortel. Ce chapitre est intitulé : « Comment le Temple (de la Bouteille) estoyt esclairé par une lampe admirable ». Il est ainsi conçu :

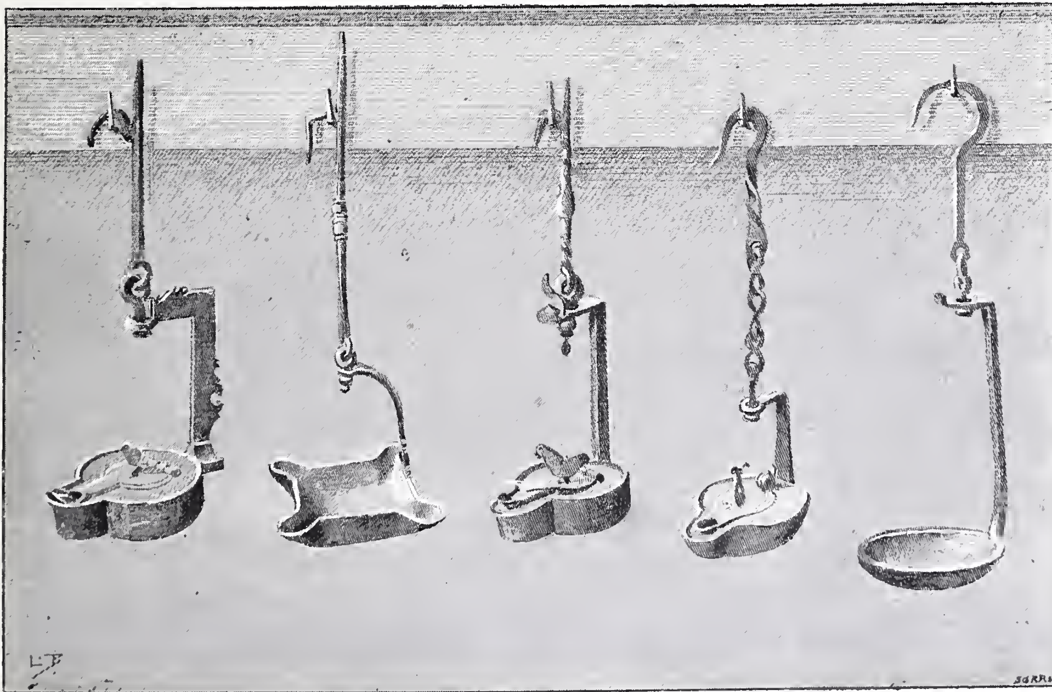
Avant que entrer en l'exposition de la Bouteille, ie vous descriray la figure admi-

rable d'une lampe, moyennant laquelle estoyt eslargie lumière par tout le temple, tant copieuse que, encores que il feust soubsterrain, on y voioyt comme en plain



Lampe de cuisine, plantée a l'intérieur d'une cheminée.
(D'après une estampe de la Bibliothèque de l'Arsenal.)

mydy, nous voyons le soleil cler et serain, luysant sus terre. Ou myllieu de la voute estoyt un anneau d'or massif attaché, de la grosseur de plain ploing ouquel pen-



Lampes portatives. (Appartenant à M. Lacoste.) Fer forgé.

doyent de grosseur peu moindre, troys chaisnes bien artificiellement faites, lesquelles, de deuz piedz et demy en l'aer, comprenoyent en figure triangle, une lampe de fin or, ronde, de telle grandeur que le diamètre excedoyt deux coubdées et demye palme. En ycelle estoient quatre boucles ou pertuys, en chascune desquelles estoyt fixement retenue une boule vuyde, cavée par le dedans, ouverte de dessus, comme une petite lampe, ayant en circonférence environ deux palmes et estoyent toutes de pierres bien prétieuses. L'une de amethyste, l'aultre de carboucle libyen, la tierce de opalle, la quarte d'anthracite. Chascune estoyt plaine d'eaue ardente cinq fois distillée par alambic serpentin, inconsumptible comme l'huyle que iadyz meit Callimachus en la lampe d'or de Pallas en Acropolis de Athènes, avecques un ardent lychnion, faict, part de lin asbestin, part de lin carpasien, lesquelz par feu plustout sont renovelléz que consumméz. Ou dessoubz d'ycelle lampe, environ deuz pieds et demy, les troys chaisnes en leur figure première estoyent embouclées en troys anses, lesquelles issoyent d'une grande lampe ronde de crystallin très pur, ayant en diamètre une coubdée et demye, laquelle ou dessus estoyt ouverte environ deuz palmes : par ceste ouverture estoyt ou myllieu pousé ung vaisseau de crystallin pareil, en forme de coucourde, ou comme ung urinal ; et descendoyt iusques au fond de la grande lampe, avec telle quantité de la susdicte eaue ardente, que la flambe du lin asbestin, estoyt droictement ou centre de la grande lampe. Par ce moyen, sembloit doncques tout le cors sphérique d'ycelle ardre, et enflamboyé, parce que le feu estoyt au centre et au poinct moyen.

§ 13. — Lampe de Cardan.

C'est au xvie siècle qu'on a commencé à s'apercevoir qu'aucun progrès n'avait été réalisé dans les lampes depuis l'époque romaine, et qu'elles étaient réellement défectueuses.

Jusqu'à cette époque, en effet, on s'était contenté de se servir d'un petit récipient, de forme ronde, carrée ou polygonale, dont tout le mécanisme consistait en deux trous par l'un desquels on versait l'huile, tandis que la mèche brûlait à l'extrémité de l'autre ouverture. Il est inutile de faire observer que des lampes de ce genre avaient le don, non pas d'éclairer, mais d'infecter les appartements où elles étaient placées. Le premier qui conçut le projet de remédier à ces inconvénients, fut un médecin du nom de Cardan, célèbre par un grand nombre d'inventions mécaniques ; parmi celles-ci, il faut citer le système de suspension auquel il a donné son nom.

Voici la description de cette lampe d'après le *Dictionnaire de Trévoux*, édition de 1732, à une époque où l'usage commençait à s'en vulgariser davantage :

Elle se fournit elle-même son huile ; c'est une petite colonne de cuivre ou de

verre, bien bouchée partout, à la réserve d'un petit trou par en bas au milieu d'un petit goulot où se met la mèche, car l'huile ne peut sortir qu'à mesure qu'elle se consume et qu'elle fait découvrir cette petite ouverture. Depuis vingt ou trente ans, ces



Costume de ferblantier, fabriquant les lampes.
(D'après la gravure de Larmessin.)

espèces de lampes sont devenues d'un très grand usage parmi les gens d'étude et les religieux.

Mais ce que ce recueil ne nous dit pas, c'est que la lampe de Cardan était montée sur un pivot et qu'on pouvait, en la penchant plus ou moins,

augmenter la quantité de l'huile qui parvenait jusqu'à la mèche. Il est facile de se convaincre de ce détail en considérant la gravure de Larmessin représentant un artisan chargé des produits de sa fabrication.

Au XVIIIe siècle (1), on faisait encore grand cas de cet appareil, et dans un journal de cette époque nous en trouvons une appréciation intéressante :

« Le médecin Cardan, vers le XVIe siècle, s'est mieux recommandé par la lampe portant son nom, que par ses volumes immenses sur l'astrologie judiciaire et autres matières futiles. Le magasin des cardaniques, fort élevé au-dessus du long canal où est placée la mèche, n'a son ouverture qu'à la naissance de ce canal, où est un petit réservoir dont s'interrompt à volonté le passage dans le magasin ; celui-ci, fermé par le sommet, ne recevant pas le contact de l'air, donne une lumière égale, tranquille. L'allégresse que causa cette découverte, fut de courte durée : l'air sujet à se raréfier, à augmenter de volume dans ce magasin, par la chaleur de l'air ou de l'appartement, force l'huile à fuir par le canal, si l'on néglige de fermer la communication avec le réservoir ; un seul oubli de ce soin est à jamais puni par des macules ineffaçables sur les livres et les papiers. »

§ 14. — Chandeliers a huile.

Il y a un autre genre de lampe qui était connu à cette époque, ce sont les chandeliers à huile ; nous en avons parlé en traitant des chandeliers mobiles, et nous rappellerons donc simplement pour mémoire « les deux chandeliers de cuivre, façon d'Allemaigne, a chascun desquelz il y a six mèches ».

Nous ne pensons pas qu'il faille voir dans ces appareils autre chose que les lampes communes, à cette différence près, qu'elles étaient montées sur un chandelier au lieu d'être fixées sur un piétage quelconque.

§ 15. — Système des lampes a modérateur connu dès 1578.

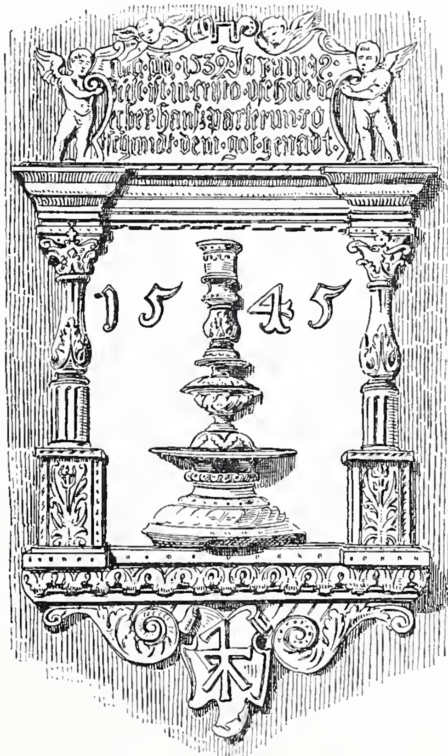
Si l'on peut voir dans la lampe de Cardan l'origine de la lampe d'Argand, le système de la lampe à modérateur était connu avant l'année 1578.

(1) *L'Esprit des journaux*, 1780, t. X, p. 338.

On l'appliquait à un autre usage, il est vrai, dès le temps de Henri III. On le trouve décrit en détail, avec son ressort à spirale, pressant graduellement sur la surface du liquide qu'il doit faire monter, à l'une des pages les plus curieuses d'un livre imprimé à Lyon en 1578, le *Theatrum instrumentorum et machinarum* de J. Besson.

§ 16. — Lampes indiquant les heures.

Enfin, dès le commencement du XVI[e] siècle on se servait de lampes dont le récipient de verre était gradué, et qui donnaient ainsi la mesure du temps. Le musée de Cluny possède une de ces lampes qui date du règne de Louis XII (1). Les gens riches brûlaient dans ces lampes des huiles odoriférantes, ou tout au moins de l'huile d'olive, ainsi que cela se pratique encore de nos jours en Orient, en Italie et en Espagne.



Plaque commémorative placée sur le tombeau d'un fondeur. Bronze. (Église St-Jean à Nuremberg.)

Et la cambre où nous gisons est aournée d'or et de pierres précieuses, et une lampe art en nostre cambre de nuit plainne de bausme. Et en un autre palais où nous tenons nostre cour as fiestes anueus (pour les fêtes de nuit) en art une autre ki reat moult boine audour (2)....

Qui rendit lumière plus clère,
Que sel fust de basme fetice (3).

(1) Viollet-le-Duc, *Mobilier*, t. II, p. 126.

(2) Addit. aux poésies de Rutebeuf: Lettre de Prêtre Jehans à l'empereur de Rome (*Œuvres complètes de Rutebeuf, trouvère du* XIII[e] *siècle,* recueillies par A. Jubinal, t. II, p. 466, édit. Paris, 1839).

(3) *Le Rouman du mont Saint-Michel*, p. 28.

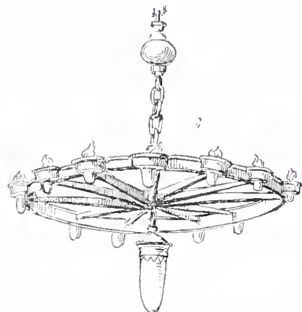
DEUXIÈME PARTIE

CHANDELIERS SUSPENDUS

Lustres en bois traités comme des objets d'art. — Lustres exécutés en 1552 à Poitiers pour les fêtes de Pâques, — Lustres en bronze appelés « Chandeliers de salle de laton ». — Couronnes de lumières données à la cathédrale de Tournai en 1539. — Lustres en cristal de roche appelés « Chandeliers en fasson de croustalle » ou « de croutelle ». — Lustres d'argent en forme de croix décrits dans le *Cérémonial françois*. — Lampe suspendue dans la cathédrale de Pise ; expériences de Galilée. — Définition donnée par Hartmanus Schopperus : — Lanternes magiques et lanternes vivantes.

§ 1. — Chandeliers de bois.

Au xvie siècle on a encore continué à faire des chandeliers de bois ; ce n'était cependant ni l'habileté ni la pénurie des métaux qui avaient engagé les artisans à employer cette matière pour leurs travaux.



Couronne de lumières. (D'après une eau-forte d'Albert Durer.)

Mais on peut dire pour leur défense que ces pièces étaient quelquefois de véritables œuvres d'art, dignes de figurer dans les plus somptueuses demeures. Les appareils du genre de celui qui fut payé à Jean Tacs n'avaient certes pas été commandés par économie.

1567. — A Jean Tacs, tailleur en bois, la somme de 50 l. pour avoir vendu 4 chandelliers de boys de noyer ayant chacun 5 branches tout enrichies de vases avec gauderons, feuillages, masques, guillochies et autres ornements antiques, pour estre pendus à l'antichambre et à celle de la reine aud. bastiment neuf du Louvre (*Comptes des bâtim. roy.*; Laborde, *La renaissance des arts,* t. I, p. 250).

Et selon toute probabilité, le « chandelier de salle, de boys à ouvrage,



CHAMBRE D'ALBERT DURER A NUREMBERG

Éclairée par un lustre formé de cornes

pendu au plancher », que nous trouvons, en 1595, au château de Laumary, chez Jeanne de Bourdeilles, devait être, sinon aussi riche, du moins fort orné ; et ce devait être une œuvre bien intéressante, si nous en jugeons par la description détaillée qui en est faite.

Cependant les chandeliers de bois servaient aussi fréquemment à éclairer



Lustre « a tête de clerc ». Travail allemand. (Appartenant à Mme Marceau.)

les salles d'une importance secondaire, comme ceux que l'on voit mentionner dans l'inventaire du duc de Lorraine à Nancy, fos 204-217.

1544. — 9 chandeliers de bois pour pendre en salles, ayans les chandeliers de fer-blanc.

Dans ce même inventaire, nous voyons figurer encore un de ces lustres formés de cornes de cerf, et la présence de ce meuble dans ce pays vient à l'appui de notre assertion, quand nous disions un peu plus haut que ce genre d'objet avait été plus spécialement fabriqué en Allemagne et dans l'est de la France.

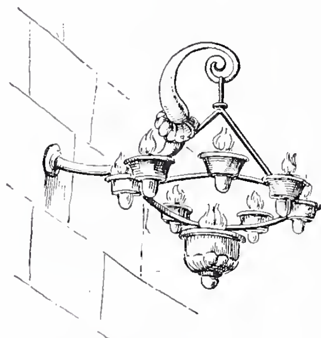
Un chandelier sur une ramure, en la tour haulte de la conciergerie (*Inventaire du duc de Lorraine à Nancy*, fos 104 et 217).

Les lustres en bois au XVIe siècle ont été employés assez fréquemment dans les illuminations n'ayant qu'un caractère provisoire et faites à l'occasion d'une fête ou d'une cérémonie déterminée. Ainsi, en 1552, pour les cérémonies de Pâques, la ville de Poitiers (1) fit exécuter un lustre en bois désigné dans l'inventaire sous le nom de «rota». — Cette roue n'était évidemment que temporaire, sans quoi on s'expliquerait difficilement l'emploi d'une matière aussi peu durable.

Sur cette roue, on ne plaçait que des cierges, ce qui peut être considéré



Lustre servant de support a une lampe et a des bougies.
(Estampe de la Bibliothèque de l'Arsenal.)



Lampes en couronne.
(Estampe de la Bibliothèque de l'Arsenal.)

comme une anomalie, car la plupart des couronnes de lumières dont il nous est resté des indications précises paraissent avoir réuni des lampes et des cierges dans un appareil commun.

On trouve même au XVIe siècle des couronnes composées d'un certain

(1) Payé à Étienne Brigon, menuisier, pour avoir fait la roue devant Notre-Dame.

Item à Champdiver pour avoir peint ladite roue, VIII, X.

Item à Jehan Lequex, cergier, pour avoir demy cent de cire laquelle fut mise en lad. roue, VIII, X.

Item à Bertrand Margot pour quatre toises et 1/2 de paie qu'il a fait à la Boucherie, dessous et environ les bancs de la ville, XL.

Item pour le disner des sergents le lendemain de Pâques, XL.

Item pour porter la chaîne en pré Lobasse, XX.

Item pour deux torches pesant chacune quatre livres qui furent portées devant l'image Notre-Dame, compris XX d. que eurent deux hommes qui portèrent les torches, XXI, VIII.

Item pour nétoyer les chemins pour aller en la procession entour de lad. ville, XXVI, VIII (Bibiothèque de l'*École des Chartes*, t. I, p. 231).

nombre de godets disposés en cercle et au milieu desquels est placée une lampe d'une dimension un peu plus considérable, comme on peut le voir dans un des vitraux de l'église Saint-Martin de Troyes, représentant sainte Anne et saint Joachim apportant un agneau dans le Temple (1).

En général, ces lampes suspendues étaient au nombre de douze, nombre qui indiquait d'une manière manifeste l'idée symbolique attachée à cet objet. En effet, les douze petits godets représentaient les douze apôtres, tandis que la lampe centrale était l'image du Christ.

Il ne faut pas oublier cependant que c'est sur un vitrail qu'est figuré ce document, et il est assez probable que l'artiste qui l'a exécuté, voulant représenter une scène fort ancienne, a cherché à s'inspirer d'une époque bien antérieure à celle où il composait son ouvrage.

§ 2. — Lustres en bronze.

Les chandeliers pendants en bronze ont été très communs au XVIe siècle, et leur usage était si général qu'ils semblent avoir à peu près partout remplacé les chandeliers de fer ; ainsi le seul inventaire du château de Puymolinier, dressé en 1564, mentionne neuf chandeliers de salle en bronze.

Vaisselle d'airain et de laton... 2 chandelliers de sale dont il y en a un à 6 branches et l'autre à 4, poisans 52 l.

3 chandelliers de salle de laton dont y en a ung grand et 2 petitz rompus, poysant un quintal 7 l.

Item un petit chandelier de cuivre fait à branches.

2 chandelliers de laton, de sale, poysants 75 l. demye à 6 s. la livre, monte 22 l. 13 s.

Ung chandelier de laton pour sale, poysant 11 l. un quart à raison de 5 s. 6 d. t. la livre : 50 s.

Ung chandelier de salle, de laton, poysant 31 l. à 3 s. 3 d. la livre.

Les Flandres se sont toujours distinguées dans la fabrication de ces belles pièces de dinanderie, qui font aujourd'hui notre admiration, et elles n'ont pas été sans avoir possédé de remarquables chandeliers suspendus. Nous avons dans ce sens la mention de neuf couronnes d'airain qui furent données à la

(1) Voir la représentation de cet objet, p. 126.

cathédrale de Tournai par Pierre Cottrel, en 1539, à l'occasion de son jubilé (1). M. Voisin a découvert la relation de cette intéressante cérémonie et il l'a publiée avec notes, dans les *Bulletins de la Société historique et littéraire*



Lampe juive d'applique. (Appartenant à l'auteur.) Bronze doré à la feuille.

de Tournai (vol. V, Tournai, 1858, in-8°, p. 314-340). Rien n'est plus curieux. Le passage suivant nous intéresse surtout à propos du luminaire liturgique :

Le pieux chanoine avait, dès avant son jubilé, fait don à la cathédrale de neuf couronnes d'airain (de bronze), genre de luminaire si convenable pour les églises, et que le bon goût s'attache de nos jours à rétablir partout où il est possible de le faire. Voici ce qui en est dit dans le discours qui fut prononcé après le banquet de la fête jubilaire. L'orateur, rappelant aux convives toutes les circonstances de la cérémonie,

(1) En 1539, Pierre Cottrel, chanoine de Tournai et archidiacre de Bruges, avait cinquante ans de canonicat. Pour en remercier Dieu, suivant l'usage, il donna une fête religieuse dans la cathédrale et civile dans son habitation, fête restée célèbre à cause de la pompe qu'on y déploya.

arrivé au moment où le célébrant se revêt de ses ornements pour monter à l'autel, s'exprime ainsi : *Interim accensa sunt omnia et certe numerosa templi luminaria, et, præter hoc, novies duodeni singularum librarum cerei, qui, ex ipsius jubilantis fundatione, novem coronis æreis e summa templi testitudine diversis locis pendentibus, et ab eodem donatis infixi. Dum matutino tempore, præcipuis festivitatibus accenduntur, pulcherrimum visu, diem ipsam superantes, tenebras omnes incredibili suo lumine ex ipsis etiam locis penetralibus atque intimis angulis mirum in modum propulsant.*



Pièce d'enfilage provenant d'un lustre en bronze.

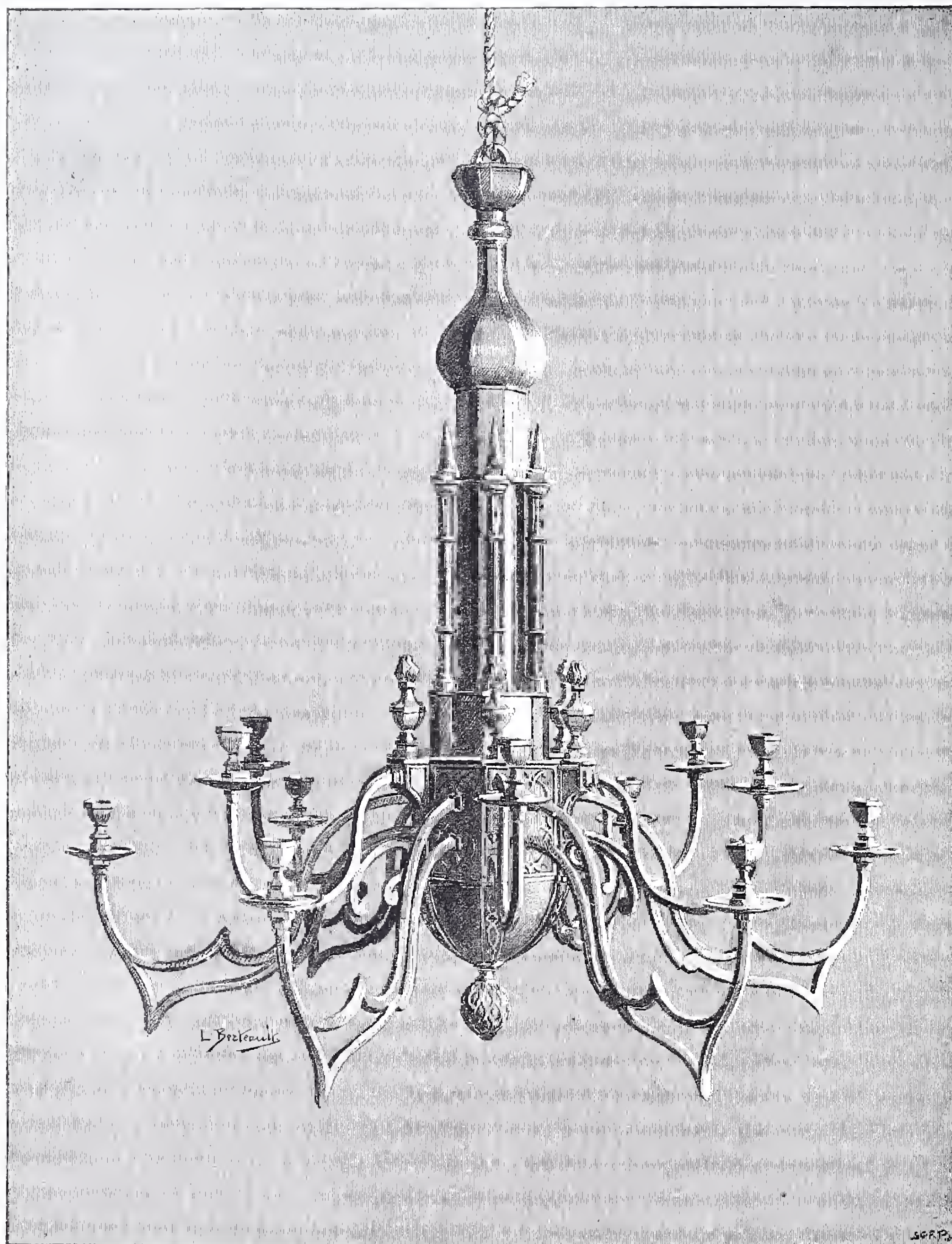
Du temps de Cousin (*Histoire de Tournai*), il y avait douze couronnes d'airain (dans la cathédrale) au lieu de neuf : trois au chœur, trois au circuit du chœur, trois dans la nef et trois dans la croisée. Chaque couronne portait douze cierges, mais celle qui était sous le dôme, au milieu du transept, en avait trente-six. C'était une triple couronne. Le même historien (t. III, p. 169) décrit le luminaire de la cathédrale, et dit que le nombre des cierges, sans comprendre ceux des autels, ceux de la paroisse, ni les lampes, s'élevait à plus de trois cents; les plus grands pesaient huit livres et les plus petits une livre, à l'exception de ceux qu'on allumait au-dessus des stalles, lesquels n'étaient que d'une demi-livre.



Pièce d'enfilage provenant d'un lustre en bronze.

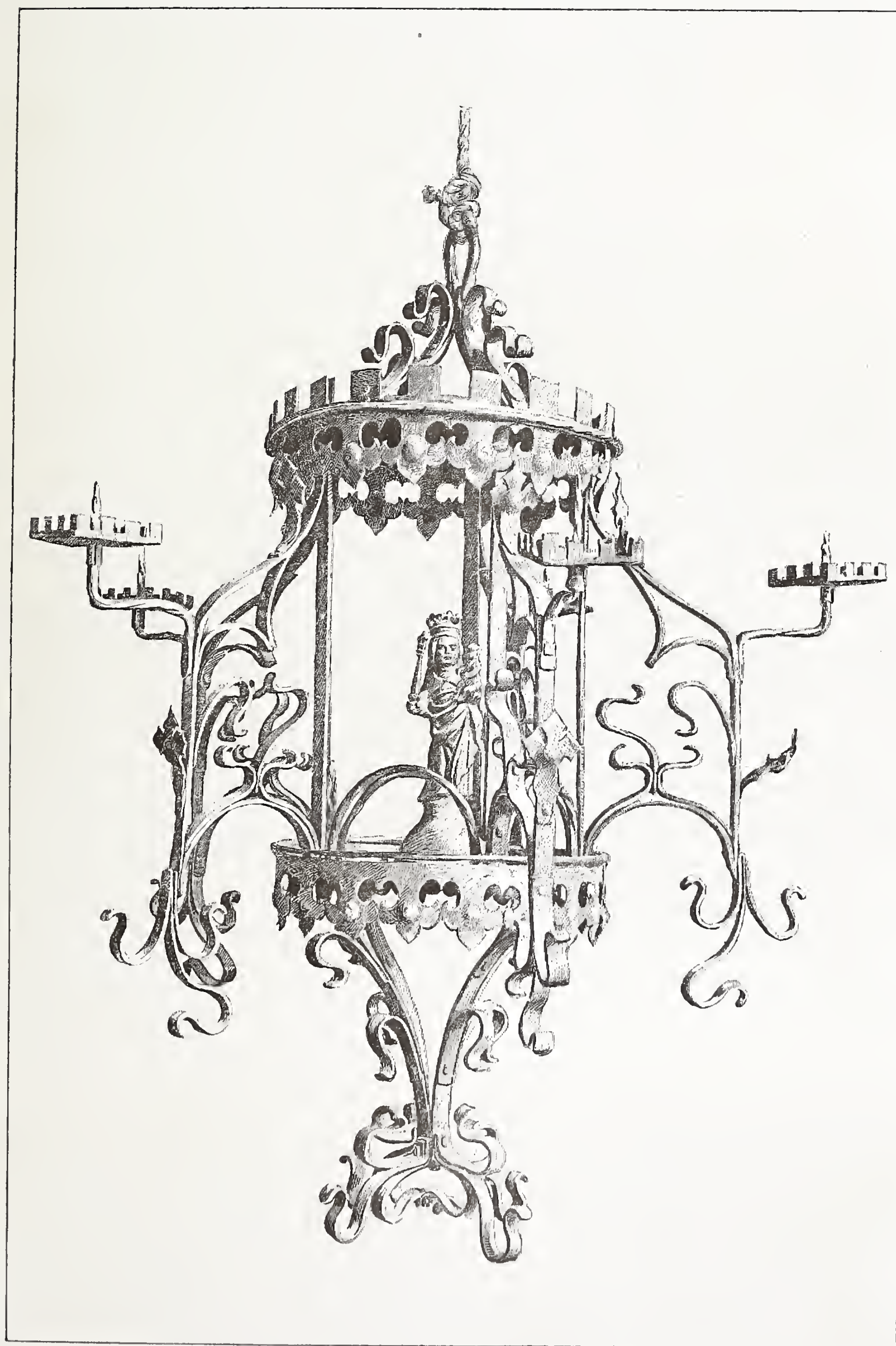
C'était du reste assez la coutume de donner aux églises des couronnes de ce genre et, dans le même sens, nous avons un exemple analogue et même un peu plus ancien. Cette fondation avait été faite par acte de dernière volonté, et le testateur avait indiqué de quelle manière il voulait que l'appareil fût garni de luminaires :

1511. — A ordonné ledit défunct estre fondue une couronne de feu dans l'église



LUSTRE VÉNITIEN. (Appartenant à l'auteur.) Bronze.

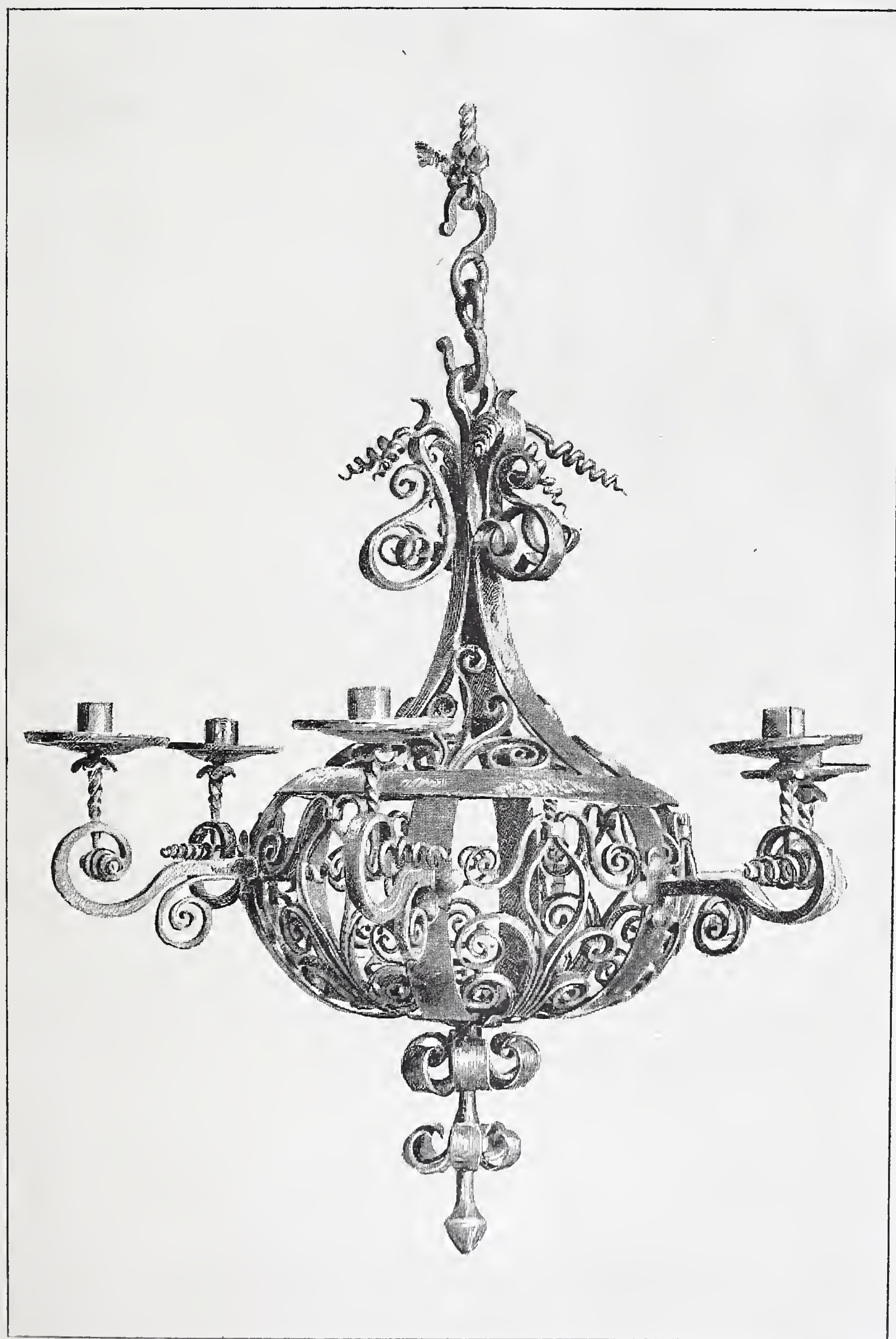
de Fourmes, devant l'ymage Notre-Dame, semblable à celle de Cambray, là où soient 27 chirons de demye livre pour la couronne de fer, 112 s. (Houdoy, *Comptes de Cambrai*, 212 et 275).



LUSTRE ALLEMAND

(Appartenant à l'auteur.)

Fer forgé.

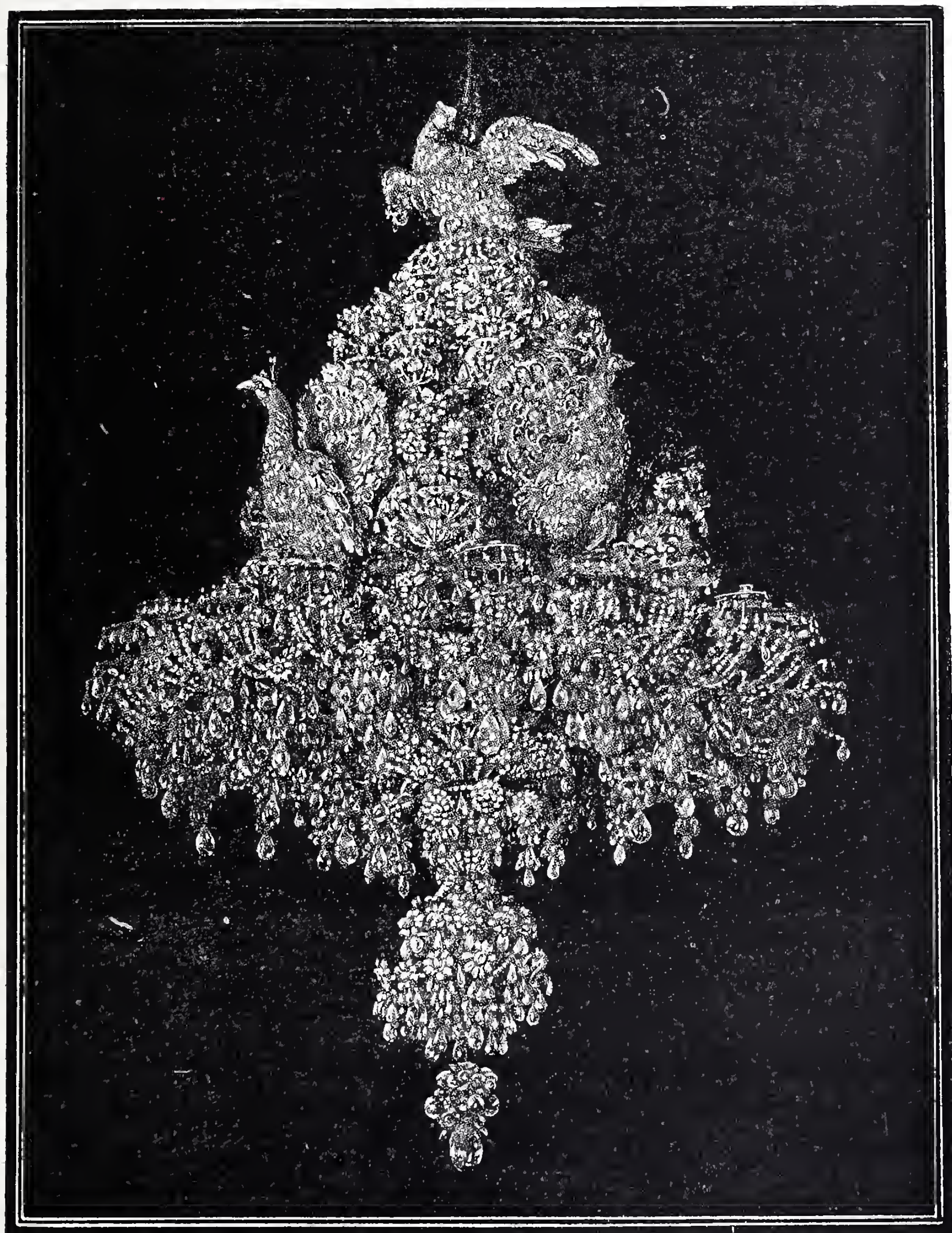


LUSTRE FLAMAND

(Appartenant à l'auteur.)

Fer forgé.

§ 3. — Lustres en cristal de roche.



Lustre en cristal de roche. (Palais de l'Escurial à Madrid.)

Dès le XVIe siècle on a fait de ces chandeliers pendants, dont la vogue et la richesse allèrent toujours croissant. Les plus beaux spécimens ont été exé-

32

cutés à la fin du XVIIIe siècle, et nous en parlerons quand nous étudierons cette époque. L'art de tailler le cristal de roche était pratiqué depuis bien longtemps



LUSTRE DU PALAIS VANDRAMIN, PRÈS VENISE.
(Fabrique de Murano.) Cristal.

en France, puisque les artisans avaient fait insérer leurs statuts dans le recueil de règlements qui fut formé par Étienne Boileau à la fin du XIIIe siècle :

Il peut estre cristallier à Paris qui veult, c'est assavoir ouvriers de pierre de cristal et de toutes autres manières de pierres natureux (*Statuts des métiers de Paris*).

Les textes du XVIe siècle désignent les lustres dont nous parlons sous le nom de croutelle, croustelle, croustalle. Il nous semble bien qu'il faut entendre par là du cristal de roche, mais nous n'oserions l'affirmer.

Quoi qu'il en soit, nous trouvons, en 1588, dans l'inventaire des meubles du prince de Condé :

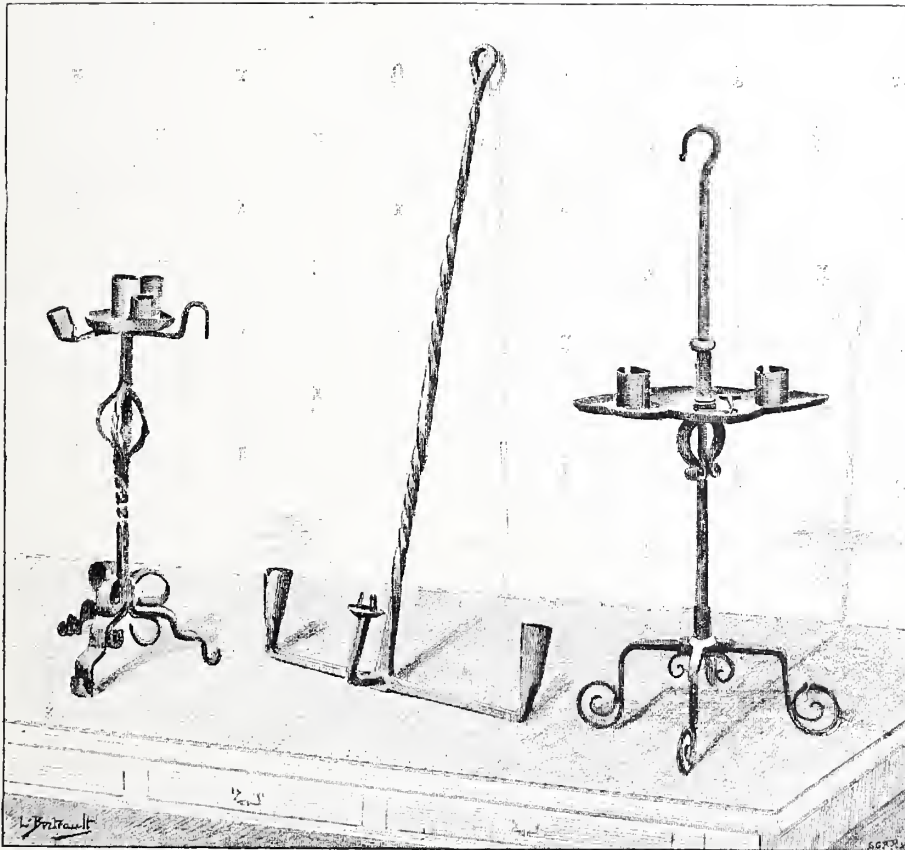
Ung chandellier de salle à quatre branches suspandu en la salle..., fasson de croustalle, faict au tour et figuré de plusieurs couleurs.

Et en 1589, dans l'inventaire de Catherine de Médicis :

Unze boëtes dans lesquelles il y a en chascune ung chandelier de croutelle.

§ 4. — Lustres en argent.

Un genre de chandeliers suspendus qui ne le cédait en rien sous le rapport de la richesse aux appareils dont nous venons de parler ; ce sont les lustres



Chandeliers pouvant être suspendus.
(Collection de M. Le Secq des Tournelles.) Fer forgé.

en argent massif. Pendant tout le xvie siècle on en a fait un assez grand nombre ; dans le *Cérémonial françois*, nous apprenons que la résidence royale était ornée de deux lustres de ce métal qui, par leur importance, semblent avoir été un objet d'admiration pour les contemporains. L'auteur de ce recueil semble s'extasier sur la masse d'argent qui a dû entrer dans la fabrication de ces meubles :

1501. — Au plancher de cette salle pendoient 2 chandeliers merveilleusement gros qui estoient d'argent et en croix, pour mettre à chacun 4 flambeaux, lesquels chandeliers pendaient à de grosses chaisnes d'argent (*Cérémonial françois*, t. II, p. 731).

Un peu plus tard, dans l'inventaire de Florimont Robertet (p. 34), nous voyons cité un lustre en forme de boule qui semble avoir été employé comme veilleuse. Au milieu de l'appareil devait se trouver une lampe autour de laquelle, dans les circonstances ayant un caractère quelque peu solennel on plaçait des flambeaux de cire :

1532. — Une boule d'argent d'un pied de diamètre, toute semée de fleurs de lys et entourée d'une grande couronne impériale à poinctes qui servent encores la nuict à picquer et soutenir les flambeaux de cire, en laquelle boule il y a un gros anneau enchaisné d'une chaisne, le tout d'argent tout blanc, au bout d'en haut de laquelle chaisne y a un autre anneau pour mettre la corde qui tient aux poutres des lieux où ce chandelier royal se pose.

Le plus remarquable lustre de ce genre, dont nous retrouvons la trace, avait été commandé par François Ier, en 1538, à Guillaume Herondelle (1), orfèvre à Paris. Cet artisan toucha la somme de 3,992 livres 17 sols 6 deniers pour « un grand chandellier d'argent blanc ouvré et garny d'une chayne et d'un petit crochet à le pendre ».

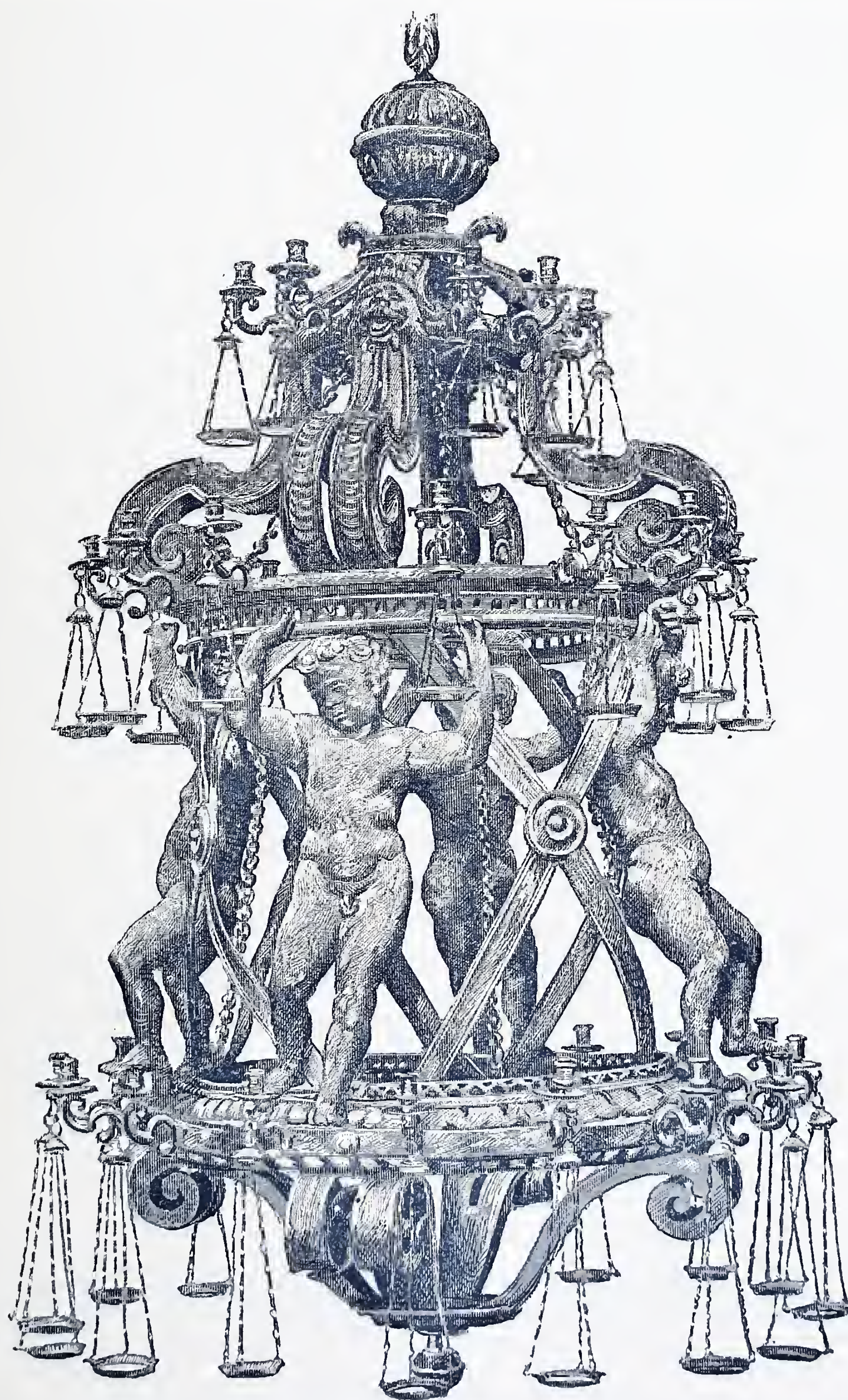
§ 5. — Lampe de Galilée.

En parlant des chandeliers suspendus du xvie siècle, il est intéressant de rappeler cette fameuse lampe du dôme de Pise qui donna lieu à une des plus belles découvertes de cette époque. Elle n'est pas seulement une œuvre d'art remarquable, elle est aussi célèbre dans l'histoire des sciences. Si l'on en croit la tradition, c'est en la regardant que Galileo Galilei conçut la première idée du pendule. Voici comment notre savant Buet a raconté cette anecdote (2) :

Vers 1682, Galilée, à l'âge de dix-huit ou vingt ans, se trouvant un jour dans l'église métropolitaine de Pise, remarqua le mouvement réglé et périodique d'une lampe suspendue au haut de la voûte. Il reconnut l'égale durée de ses oscillations et la confirma

(1) Dépenses secrètes de François Ier, note extraite de Havard, *Ameublement et décoration*, t. I, col. 724.

(2) *Magasin Pittoresque*, 1878, p. 284.



LAMPE DE GALILÉE

RENAISSANCE ITALIENNE

Bronze.



LANTERNES PROCESSIONNELLES.

par des expériences réitérées. Aussitôt il comprit quel pouvait être l'usage de ce phénomène pour la mesure exacte du temps, et cette idée ne lui était pas sortie de la mémoire; il en fit usage en 1588 pour la construction d'une horloge destinée aux observations astronomiques.

§ 6. — Lanternes d'après Hartmanus Schopperus.

Les artisans du xvi[e] siècle ont apporté à la confection des lanternes tout le soin qu'ils mettaient à travailler les objets mobiliers avec lesquels on était continuellement en contact. Dans un intéressant recueil qui nous donne la





Lanterne accompagnant le Saint-Sacrement. — Le fabricant de lanternes.
(D'après Hartmanus Schopperus, 1568.)

représentation de tous les arts mécaniques au xvi[e] siècle, Hartmanus Schopperus (1) s'est bien gardé d'oublier de mentionner la profession du lanternier ou fabricant de lanternes. Il prête à cet artisan un langage curieux que nous reproduisons ici :

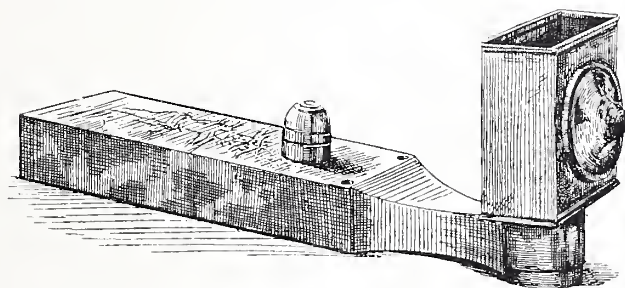
Cornea Vulcanum quod lamina claudit edacem,
Lampas et in vento tuta furente manet :
Illud marte meo nihil glorior esse repertum,
Hoc opus auctori quis-quis es, adde mihi
Illustrat quæ tota suis convivia flammis,
Dulcis et est trepidæ duxque comesque viæ.

(1) *De omnibus illiberalibus sive mechanicis artibus, humani ingenii sagacitate atque industria jam inde ab exordio nascentis mundi usque ad nostram ætatem, adinventis, luculentus atque succitus hibers.* (*Francofurti ad Mænum,* 1554, in-12.)

Illa laterna mihi de cornu facta recurvo,
Inclusum gremio lumen ubique vomit,
Per fora, per plateas radiantibus aurea flammis
Fertur et in tenebris prævia monstrat iter.

§ 7. — Lanternes magiques et lanternes vivantes.

C'est au temps de François I[er] que remonte l'invention de la lanterne magique; considérée d'abord comme un sortilège, elle devint bientôt un amuse-



Lanterne pour accompagner le Saint-Sacrement.
(Communiquée par M. Albert Figdor, de Vienne.) Bronze.

ment pour les oisifs et les enfants; aujourd'hui elle est un des plus précieux auxiliaires de la science moderne. Nous la voyons mentionnée pour la première fois dans le journal d'un bourgeois de Paris (1) où il est raconté qu'en l'année 1515, un prêtre du nom de Cruche fut assez téméraire pour, au moyen d'une lanterne, représenter, en pleine place Maubert, à Paris, des tableaux allégoriques des aventureuses amours de François I[er].

En ce temps, lorsque le roy étoit à Paris, y eut un prestre qui se faisoit appeler monsieur Cruche, grand fatiste, lequel, un peu devant, avec plusieurs autres, avoit joué publiquement à la place Maubert sur eschafaulx.

En consultant le livre des *Subtiles et plaisantes inventions* de J. Prévost (2), natif de Tolose l'an 1584 (1[re] partie, p. 51), nous voyons qu'il est déjà question de ces *lanternes vives* dont les pâtissiers et mieux encore les barbiers du Paris de Henri IV et de Louis XIII se faisaient des enseignes lumineuses;

(1) Publié par M. Labane, p. 13. Nous devons ce renseignement à l'*Intermédiaire,* t. I, col. 247.

(2) *L'Intermédiaire,* t. III, col. 11, article signé ED, E.

elles n'étaient en réalité que des espèces d'ombres chinoises mises en mouvement par la lumière même qui les éclairait. Les figures étaient « faictes de cartes » et représentaient de préférence des soldats, cavaliers et fantassins. Voici l'ordre dans lequel Prévost dit qu'il faut les donner :

Quatre hommes à cheval faicts de carte ou de papier fort... tenant chacun la lance à l'arrest,... et faut que les jambes de devant se lèvent pour représenter un cheval qui bondit... Au milieu poserez de mesme quatre harquebusiers morionnés et l'espée au costé. Plus bas encore rangerez quatre picquiers, entremeslant, si vous voulez, quelques levriers courants après un lièvre ou telles autres fantaisies, ce que ferés tailler à quelques barbiers, car ils savent cette gaillarde maistrise sur le doigt, et ce sont eux aussi qui tiennent communément de ces lanternes la nuit contre leurs châssis pour amuser les passants à compter l'ordre de cette gendarmerie.

Ensuite vient la description de l'espèce de roue artificielle à laquelle tient cette cavalerie :

Elle était mise en mouvement « par la flamme et la fumée montant en haut et s'entonnant dans les destours, logettes et concavités de ladite roue artificielle. Or ce sera plaisir de voir à travers du papier, à la clarté de la chandelle, les tours et passages de ces braves guerriers sans rompre jamais leurs rangs, mais surtout gardez bien, pour une précaution très nécessaire, que par quelqu'empeschement ce mouvement ne s'arreste de peur que le feu ne prenne aux estouppes, en danger de combustion militaire : car ce serait grand dommage de perdre si pauvrement tant de braves hommes.





APPLIQUES EN FAÏENCE DE NEVERS

(Appartenant au docteur Warmont.)

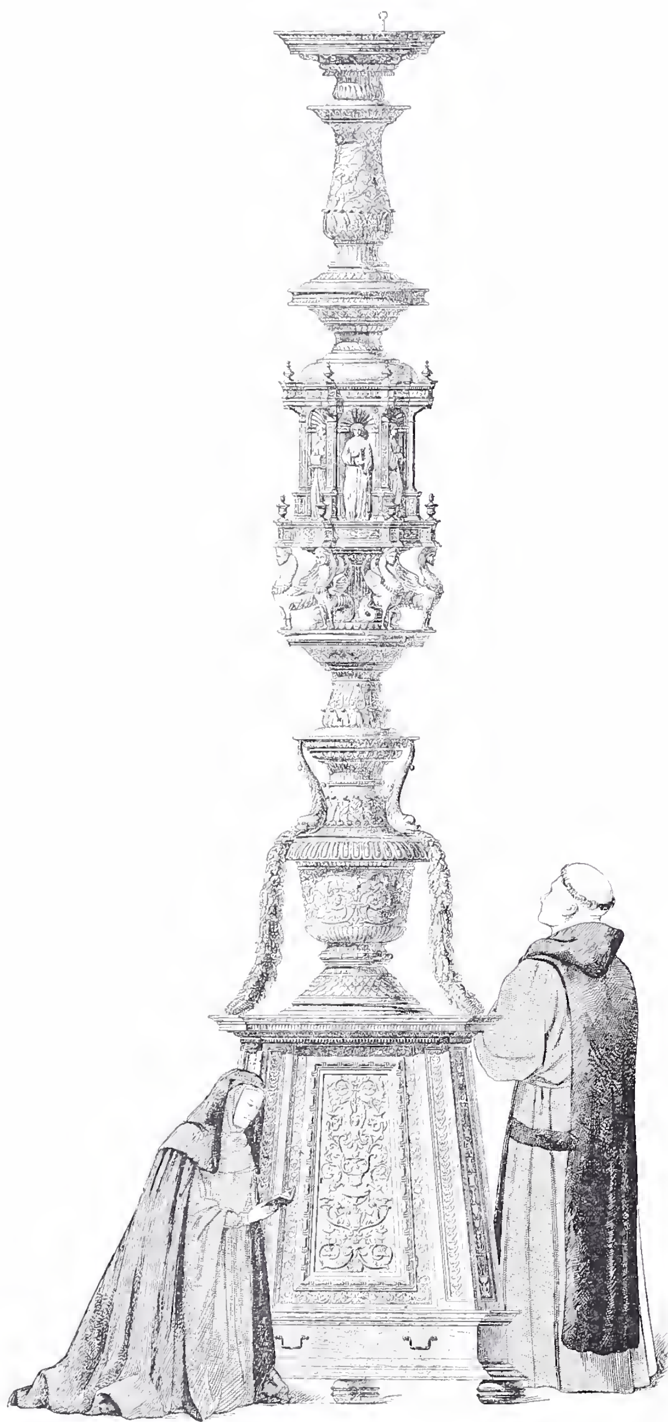
TROISIÈME PARTIE

CHANDELIERS FIXES

Chandelier pascal en bois sculpté, dans l'église Santa Maria in Organo, à Vérone. — Description des candélabres qui existaient à Amiens en 1535. — Candélabres servant aux funérailles et chandeliers des ténèbres. — Concours institué par le pape Léon X pour la composition d'un chandelier. — Éclairage public au XVIe siècle. — Arrêt du Parlement du 17 juin 1524 prescrivant l'éclairage des rues pour assurer la sécurité publique. — Tentatives faites en 1548 et en 1553 restées sans effet. — Arrêt du 29 octobre 1558 prescrivant qu'au coin de chaque rue il y aura « un falot ardent ». — Anéantissement de l'éclairage public pendant la Ligue.

§ 1. — Chandeliers pascals.

Les modèles les plus intéressants de chandeliers fixes que nous puissions proposer doivent évidemment être pris parmi les chandeliers pascals dont il n'existe malheureusement plus aujourd'hui de spécimens remontant à une époque bien ancienne. La raison pour laquelle ces meubles ne se rencontrent plus qu'assez rarement, c'est qu'un grand nombre d'entre eux étaient en bois, et par suite exposés à disparaître rapidement ; on a dû exécuter en cette matière des chandeliers pascals dès une époque fort reculée, mais les plus anciens que nous connaissions ne datent que de la Renaissance. M. Gailhabaud a fait graver, en plusieurs planches, un des plus beaux candélabres de cette époque, qui existe à l'église de Santa Maria *in Organo*, à Vérone. Ce monument a près de cinq mètres de haut et fut sculpté en bois de noyer par Fra Giovanni qui, tout bon religieux qu'il était, ne laissait pas que de payer son tribut au goût de l'époque. Mais quelle sagesse et quelle pureté de style en comparaison de ce qui se fit plus tard ! On rencontre encore partout ces candélabres du dernier siècle où l'exubérance et le dévergondage de l'ornementation sont poussés jusque dans leurs dernières limites.



CHANDELIER PASCAL EXÉCUTÉ PAR FRA GIOVANNI A VÉRONE.

Ces chandeliers pascals n'étaient pas, comme nous pourrions le supposer, nus, ils étaient décorés avec un grand soin, et l'inventaire de Philippe II (1597, f° 14, v° 19) nous indique en quoi consistait ce genre d'ornementation :

> Ung grand chandelier de bois, pascal, taillé painct d'or et d'argent, rouge, verd et bleuz, servant à mectre la chandelle de Pasques.

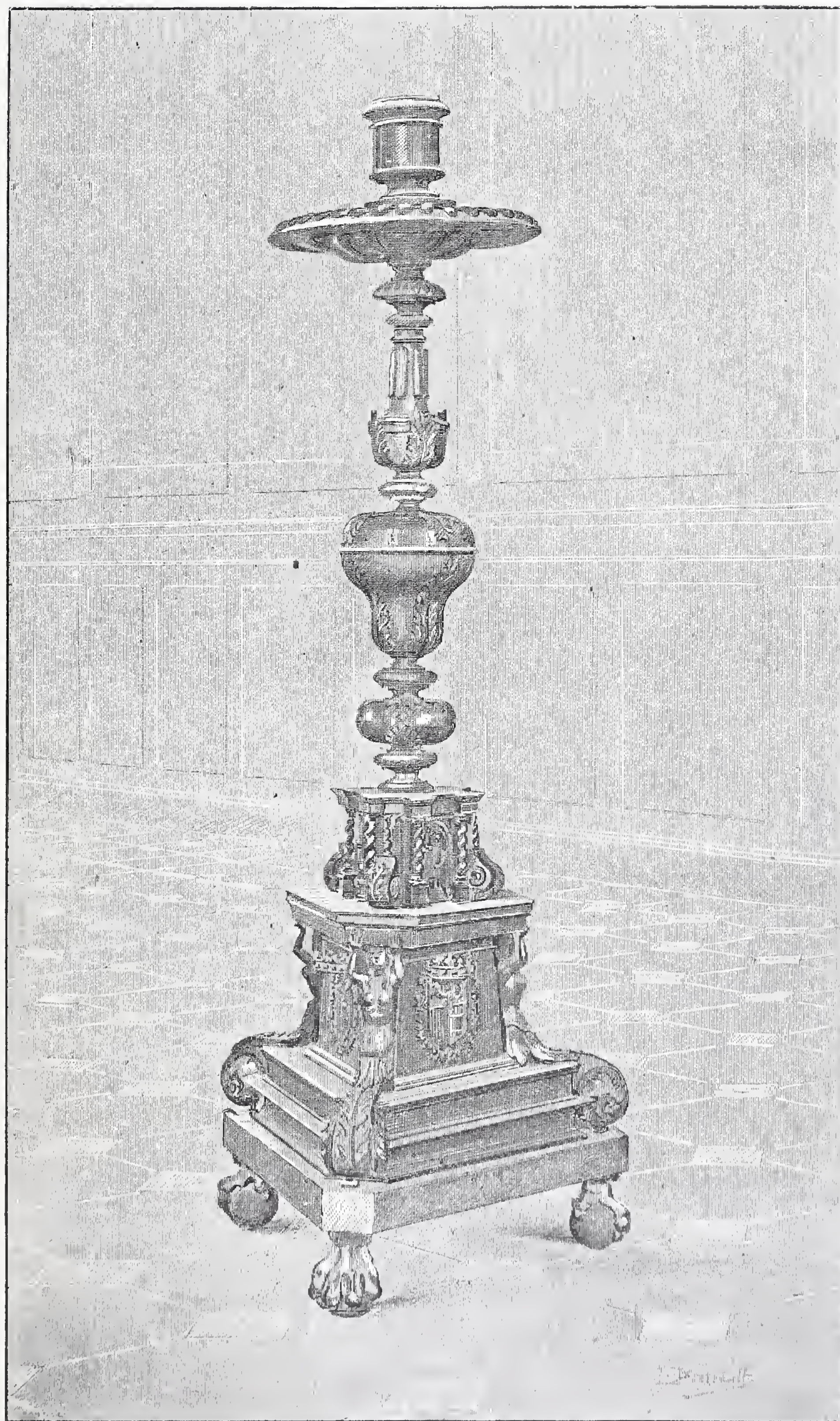
A Amiens, il existait aussi en 1535 des candélabres d'assez grande dimension. L'inventaire du trésor de la cathédrale, dressé à cette époque, porte la mention suivante :

> *Item, dedans le chœur, y a trois grandz candélabres, au millieu desquels sont des ymages d'anges. — Item, au chœur sont quatre moiens candélabres et deux candeliers de cuivre, lesquelz on mect aucune fois sus le grant autel.*

Il ne semble pas que ces chandeliers aient dû servir au temps pascal, mais, par leur dimension, il nous a semblé qu'ils pouvaient être classés parmi les chandeliers fixes. Nous ne savons si c'est à un de ces appareils qu'il faut attribuer la mention suivante, qu'un archéologue (1) a publiée il y a quelques années ; on y lit :

> En l'an mil chinq cens et six
> Les paroissiens de saint Leu
> Me ont en ce noble lieu assis
> Au gré de Messieurs et de l'aveu.

(1) Corblet, *Notice sur les chandeliers d'église*, p. 20.



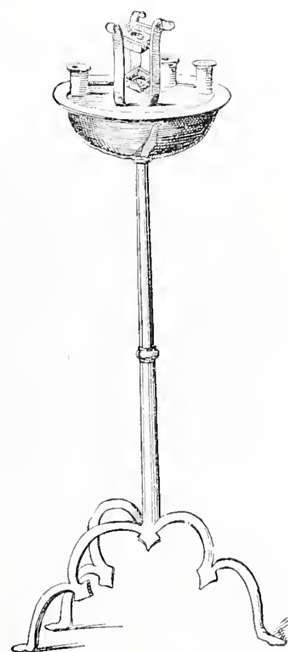
TORCHÈRE [ESPAGNOLE

Bronze argenté.

§ 2. — Chandeliers servant aux funérailles.

Dans les funérailles, on continuait, comme au siècle précédent, à employer les chandeliers de bois, véritables monuments dressés spécialement pour la circonstance. Dans le compte des dépenses des funérailles de Claude de France (1575), nous voyons qu'on a payé :

A François Petit et Gilles Collesson, menuisiers, la somme de soixante francs pour leurs peines et salaires d'avoir dressé et assemblé deux grands candélabres èz églises des Cordeliers et de Sainct-Georges pour servir aux funérailles et enterrement de feue Madame.



Chandelier destiné a porter plusieurs lumières. (D'après Scappi.) Fer forgé.

§ 3. — Chandeliers des ténèbres.

Mentionnons également les chandeliers monumentaux qui servaient à l'office des ténèbres. Il en existe encore à l'étranger quelques exemples dont le plus beau spécimen est le « Tenebrario » dans la cathédrale de Séville : c'est une sorte de herse triangulaire, garnie de quinze statuettes de saints personnages dont chacune supporte une lampe. Dans la cathédrale de Burgos il existe un candélabre du même genre, mais plus simple ; nous y retrouvons le même nombre de lumières qui devaient représenter les douze apôtres et les trois personnes de la Sainte-Trinité.

§ 4. — Chandelier mis au concours par le pape Léon X.

Il ne faut pas oublier de mentionner ici le concours qui fut institué en 1518 par Léon X pour la composition d'un chandelier monumental. Les deux plus grands artistes de l'Italie au XVIe siècle présentèrent des projets qui excitèrent à un si haut point l'admiration des contemporains que le pape, n'osant désigner celui auquel il devait accorder la préférence, fit reproduire en or massif les deux ouvrages. L'exécution de ce travail fut confiée à Benve-

nuto Cellini, et ce nom seul dispense de tout commentaire. Ces pièces remarquables furent malheureusement détruites à la fin du XVIIIe siècle, et la seule trace qui subsiste aujourd'hui est un dessin en grandeur d'exécution qui fut relevé en 1778 par un graveur nommé Prieur.

Pour notre part, nous préférons de beaucoup le projet de Michel-Ange à celui de Raphaël, car il y a dans ce chandelier un débordement de décoration auquel la renaissance italienne, pourtant si prolixe, ne nous avait pas habitués.



MODE D'ÉCLAIRAGE EMPLOYÉ PAR MICHEL-ANGE.

Pour pouvoir travailler la nuit à son « Jugement dernier » ce grand artiste s'était fait confectionner une sorte de capuce sur lequel il avait fixé une forte chandelle, ce qui lui permettait de voir clair tout en gardant ses mains parfaitement libres. (VASARI.)

Avec les ornements qui composent cette pièce, on aurait pu décorer un autel et même une église entière; c'est un fouillis inextricable de personnages, de cariatides, de mascarons et de trophées. On a souvent reproché au style de la Renaissance de manquer d'unité dans sa composition ; quand même cette appréciation serait inexacte, l'exemple actuel justifierait infailliblement cette observation.

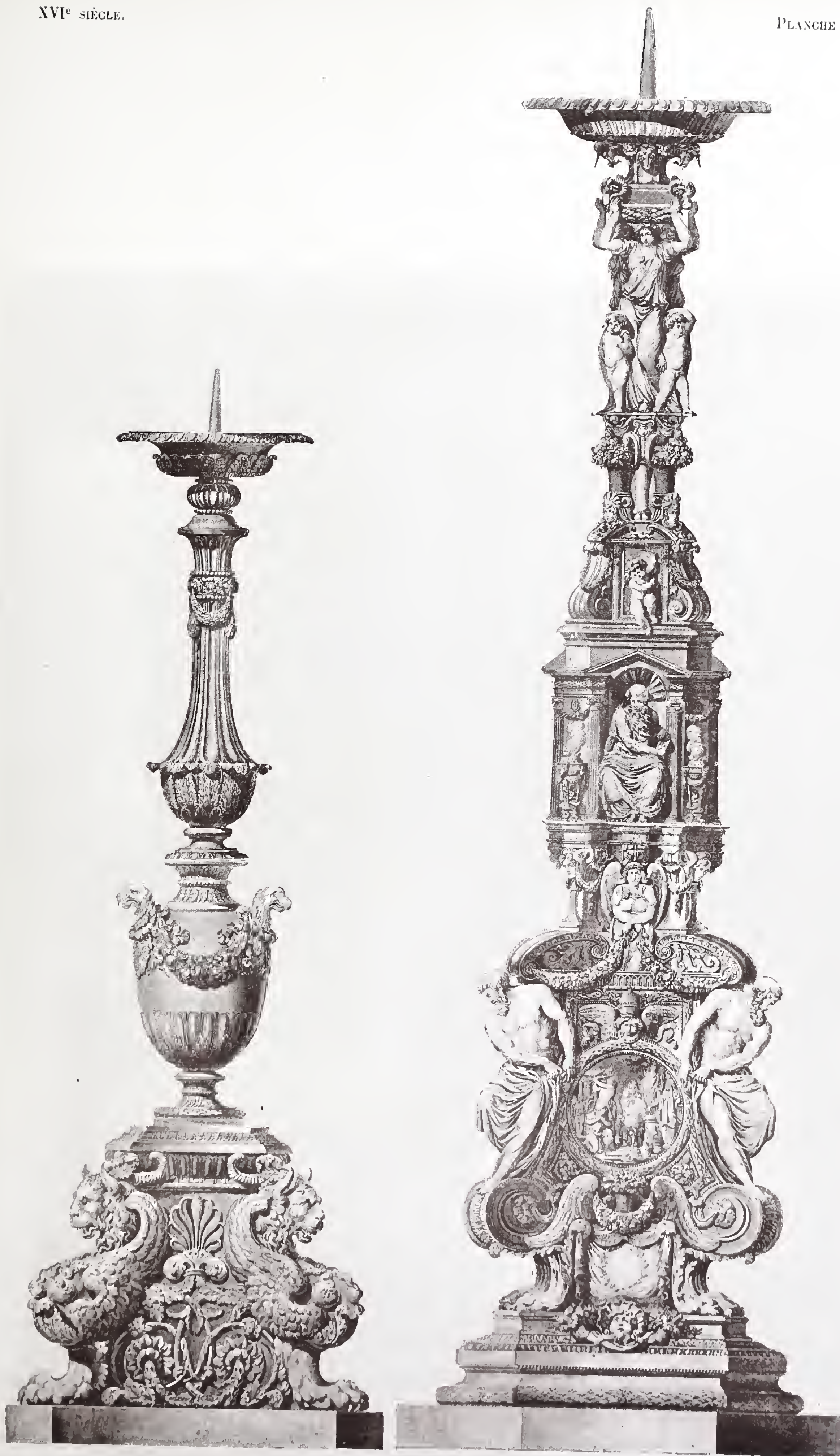
Toutefois ces deux œuvres présentent pour l'histoire de l'art un intérêt capital; il faut les considérer comme un tour de force d'ornementation qui place leurs auteurs au rang des plus grands artistes.

§ 5. — ÉCLAIRAGE PUBLIC.

Jusqu'à une époque assez avancée du XVIe siècle nous ne rencontrons aucun changement notable dans l'éclairage public. Les seules clartés qui brillent dans la nuit consistent en quelques bougies de cire brûlant devant les images vénérées.

Les avantages (1) qu'on en pouvait tirer furent du reste fort bien compris par l'un des utopistes les plus intelligents, et, sous sa forme burlesque, les plus pratiques du XVIe siècle. Raoul Spifame (l'auteur du *Dicearchæ Henrici*

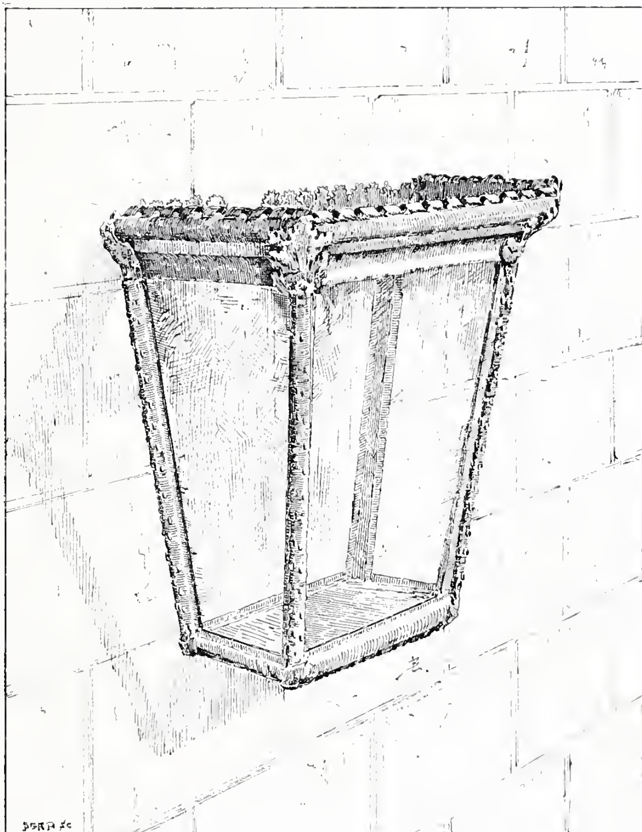
(1) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 16.



CHANDELIER MIS AU CONCOURS PAR LE PAPE LÉON X

CHANDELIER DE RAPHAEL ET CHANDELIER DE MICHEL-ANGE

regis christianissimi progymnasmata, livre singulier où toutes les spéculations du rêveur sont mises, formulées en arrêt, sur le compte du roi Henri II), ne voulait pas d'autre éclairage que ce système, un peu étendu, de madones et d'*ex-voto*, avec lampes ou chandelles ; nous avons vu au surplus que cette idée avait été mise à exécution par la bonne reine Louise de Lorraine à qui le Paris de la Ligue dut un si grand nombre de madones illuminées. Peut-être avait-elle entendu dire par Jacques Amyot, précepteur de son mari, Henri III, que c'était à la lueur d'un de ces *ex-voto* qu'il avait étudié pendant de nombreuses nuits, et peut-être qu'ainsi l'idée lui était venue de multiplier ces clartés utiles même à la science, car, certainement, la pieuse princesse n'avait pas lu le cent vingt-septième arrêt du livre de Raoul Spifame. Voici ce qui est dit : « Et quand il sera commandé d'avoir chandelles, par les rues, comme on fait en hiver, en temps suspect de voleries, chacun allumera devant l'imaige de son patron ; et pour ce qu'il y aura toujours un chandelier auprès de ladite imaige (1). »



Lanterne murale. (Appartenant à l'auteur.)
Fer repoussé.

C'est en 1524 qu'eut lieu le premier essai d'éclairage public et, comme on le peut bien supposer, cette mesure fut inspirée par la crainte. En cette année en effet, des bandes d'incendiaires avaient détruit des quartiers entiers pour pouvoir, à la faveur du désordre, piller à leur aise les maisons atteintes par le fléau.

(1) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 16.

L'arrêt du Parlement qui prescrivit les précautions à prendre date du 17 juin 1524, il déclare que les bourgeois de Paris seront tenus d'avoir des lanternes à leurs fenêtres et de tenir un seau d'eau à proximité de leurs portes, de façon à pouvoir arrêter les incendies avant qu'ils n'aient pris de grands développements.

Pour éviter, est-il dit dans cet acte, aux périls et inconvénients du feu, qui pourraient advenir en cette ville de Paris, et résister aux entreprises et conspirations d'aucuns boutefeux étant ce présents en ce royaume, qui ont conspiré mettre le feu ès bonnes villes de cedit royaume comme ja ils ont fait en aucunes d'icelles villes ; la Cour a ordonné et enjoint derechef à tous les manans et habitans de cette ville, privilégiés et non privilégiés, que par chaque jour, ils ayent à faire le guet de nuit... Et outre, icelle Cour enjoint et commande à tous lesdits habitans et chacun d'eulx qu'ils ayent à mettre à neuf heures du soir à leurs fenêtres respondantes sur la rue une lanterne garnie d'une chandelle allumée en la manière accoutumée et que ung chacun se fournisse d'eaue en sa maison, afin de remédier promptement audit inconvénient, se aucun en survient.



PORTE-FALOT ET PORTE-TORCHE. (D'après une miniature de la Bibliothèque de l'Arsenal.)

Nous voyons ces mêmes prescriptions relatées dans le *Journal d'un bourgeois de Paris* qui raconte « qu'alors fut crié à son de trompe par les carrefours de Paris, le samedy quatriesme juing et le mardi septiesme dudict moys, par la Cour de Parlement, que chacun allast au guet de nuict et qu'on mit des chandelles allumées dedans les lanternes devant les huis de nuict depuis neuf heures et de l'eau dedans leurs vaisseaux devant leurs huys par jour » (1).

Aussitôt que l'on craignait quelque événement fâcheux, on pensait à améliorer ou plutôt à établir l'éclairage public à Paris.

(1) *Journal d'un bourgeois de Paris sous le règne de François Ier*, publié par Lud. Laleure, p. 200.

Lorsque le 7 mars 1525, le Parlement de Paris reçut la lettre que la reine mère lui avait écrite le 4, de Lyon, pour lui annoncer la défaite de Pavie et la captivité de François I[er], il décréta, séance tenante, que *les lanternes et les lumières qui avaient été ordonnées être mises par cette dicte ville seront remises*. Cette mesure n'a cependant pas empêché une bande de brigands, connus sous le nom de « mauvais garçons », d'exercer à Paris des pillages tels, que le 24 octobre de la même année, le Parlement fit de nouveau publier l'ordonnance des lanternes et du guet *pour les adventuriers, gens vagabonds et sans aveu qui viennent se jeter en cette ville*.

En 1526, c'est pis encore : le roi est prisonnier à Madrid depuis bientôt un an, et la peur de le voir revenir avec ses gendarmes, pour les traquer dans leurs asiles des carrières Saint-Jacques ou les forcer dans leur camp du Bourget, n'arrête plus les *mauvais garçons*. Ils pillent et tuent avec plus d'audace et plus d'impunité que jamais. On se contente de renouveler l'ordonnance de 1524 et de la faire de nouveau corner et placarder aux carrefours sous la date du 16 novembre 1526. Il fut enjoint que *en chacune maison y eust lanternes et chandelles ardentes comme il fut fait l'an passé pour éviter aux dangers des mauvais garçons qui courent la nuit par cette ville*.

En 1548, le roi eut un instant l'idée de s'occuper de l'éclairage public qui, de cette façon, serait devenu régulier et permanent. C'est du moins ce que nous lisons dans un manuscrit du fonds Colbert (1) où il est dit, à la date du 14 novembre 1548, qu'on parle d'établir des lanternes « au lieu des flambeaux qui ne s'allumaient précédemment que dans les cas de nécessité ».

Ce projet fut du reste parfaitement éphémère et, parmi les historiens qui se sont occupés de Paris, Dulaure est le seul qui en ait fait mention (2).

En 1553, cette question est de nouveau mise à l'ordre du jour; le 28 septembre de cette année, on avait profité de l'obscurité des rues pour coller sur les murailles des placards injurieux contre le prévôt des marchands. Celui-ci, qui paraît n'avoir eu qu'un goût médiocre pour la liberté de la presse pratiquée de cette façon, intervint auprès du Parlement, qui édicta que le lieutenant criminel serait tenu de faire mettre *lanternes et chandelles ardentes* aux fenêtres des maisons. Il n'en fut que cela et Paris n'en vit pas plus clair.

---

(1) N° 500 de la Bibliothèque nationale, pièce 252, p. 186.
(2) Dulaure, *Histoire de Paris*, t. IV, p. 362.

C'est seulement le 29 octobre 1558 qu'un arrêt du Parlement (1) dirigé contre *les larrons, voleurs, effracteurs de portes et huis*, ordonne qu'il y aura un falot ardent au coin de chaque rue de dix heures du soir à quatre heures du matin; *où les dictes rues seront longues et que le dict falot ne puisse éclairer d'un bout à l'autre, il en sera mis un au milieu des dictes rues*. On fit un *cri public* de l'ordonnance qui fut lue et publiée à son de trompe.

Voici le texte de cette ordonnance :

GUET EXTRAORDINAIRE ÉTABLI PAR PROVISION ET RÈGLEMENT CONTRE LES VOLS DE NUIT.

Du samedi 29 octobre. La chambre ordonnée pour obvier aux larcins, pilleries et voleries nocturnes qui se commettent en cette ville et faux bourgs, a ordonné et ordonne, par provision et jusqu'à ce qu'autrement y soit pourvu, que, outre le guet ordinaire, qui a coutume être fait de nuit, en cette dicte ville, se sera encore faict, tant en icelle ville que faux bourgs, autre guet en la forme et manière qui ensuit :

Premièrement, que en chacune rue se fera ledict guet en deux maisons, l'une du côté dextre et l'autre du côté senestre, l'un desdits guets commençant à l'un des bouts de ladite rue et l'autre à l'autre bout d'icelle rue, changera ledict guet chacune nuit selon l'ordre et la situation desdictes maisons et continuera selon le même ordre; et après que chacun habitant de la maison aura fait ou fait faire le guet à son tour recommencera l'ordre dudict guet, où il aura premièrement commencé.

Ordonne ladite chambre, qu'à la maison où se devra faire le guet, y aura un homme veillant sur la rue ayant feu et lumière par devers lui pour voir et escouter de fois à autre s'il apercevra ou orra aucuns larrons ou voleurs, effracteurs de portes et huis, et, à cette fin, aura une clochette que l'on puisse voir par toute la rue, et pour d'icelle sonner et eveiller les voisins quand il apercevra ou orra aucuns larrons et voleurs, effracteurs des portes et huis. Et sera tenu celui qui fera le guet à la maison de l'autre côté de la rue, lui répondre de sa clochette, et ainsi les uns aux autres de rue en rue et de quartier en quartier, afin s'il est possible de surprendre lesdits larrons et voleurs et de les mener en justice. A cette fin permet à chacun habitant, à faute de sergent, les mener en prison ou autre lieu, pour les représenter à justice le lendemain.

... Plus ordonne ladite chambre que, au lieu des lanternes que l'on a ordonné auxdits habitants mettre aux fenestres tant en cette dicte ville que faux bourgs, s'y aura au coin de chacune rue ou autre lieu pour commode, un falot ardent depuis les dix heures du soir jusques à quatre heures du matin, et où lesdictes rues seront si longues que ledict falot ne puisse éclairer d'un bout à l'autre en sera mis un au milieu desdictes rues, et plus souvent la grandeur d'icelles, le tout à telle distance qu'il sera requis et par l'avis des commissaires quarteniers (*chefs d'un quartier*), dizainiers (*chefs de dix maisons*) de chacun quartier, appellés avec eux deux bourgeois notables de chacune rue pour adviser aux frais desdicts falots.

(1) Maxime du Camp, *Paris*, t. V, p. 269.



TREFS ET CHANDELIER SERVANT AU LUMINAIRE FUNÈBRE

(Cathédrales de Séville, de Burgos et église Saint-Pantaléon de Cologne.)

Bronze et fer forgé.

Quinze jours après, le 24 novembre, un nouvel arrêt modifia ce règlement et enjoignit de substituer des lanternes aux falots suspendus aux coins des rues. A cette date, les commissaires du Châtelet, les quarteniers, les cinquanteniers, les dizainiers, accostés de deux notables bourgeois de chaque rue, sont chargés de faire le devis des frais probables et de désigner les endroits où devront être placées *les lanternes ardentes et allumantes*. Cette fois, on s'exécuta sans trop de mauvaise grâce (1) et nous savons à quoi nous en tenir sur ce mode d'éclairage, qui est encore en action dans quelques villes de l'Extrême-Orient. Un poteau de bois, muni de distance en distance de barrettes libres qui faisaient office d'échelons, portait au sommet un bras de potence auquel pendait une chaînette soutenant un lourd panier de fer rempli de résine et d'étoupes qu'on allumait. C'était simplement un pot-à-feu qui ressemblait fort au fanal que les pêcheurs à la fouenne mettent à l'avant de leur bateau.

Quelque mince que fût le progrès, c'en était un ; si la flamme goudronneuse dégageait bien de la fumée, elle projetait du moins une lueur rougeâtre vers laquelle il était possible de se diriger.

La modification que le Parlement venait d'apporter avait certainement son intérêt, mais il eût certes mieux fait, au lieu de s'arrêter à des détails pareils, de veiller à l'exécution de la mesure qu'il venait d'édicter. En effet, au moment où l'on peut croire tout bien entendu et organisé, autre mécompte. Les lanternes ont été commandées chez les lanterniers, mais ce n'est pas aux dépens du roi, c'est aux frais du peuple que doit se payer l'ouvrage. Or, les temps sont rigoureux, et les lanterniers, qui se sont mis trop vite en besogne, ne tardent pas à voir qu'ils en seront pour leurs lanternes, *tant par la nécessité du temps que la pauvreté des manans et habitans*. Le Parlement qui, par trop de hâte, a commis la faute, cherche à la réparer. Que fait-il ? Il paie ? non pas ; il fait mettre en vente tout cet appareil devenu inutile. Le 21 février 1558, il ordonne que les « matières desdites lanternes, potences pour icelles asseoir et pendre, et autres choses à ce nécessaires », qui n'ont été mises en œuvre, seront livrées aux enchères publiques et que le prix en sera distribué aux pauvres ouvriers (2).

Je crois bien (3) qu'il en fut, de tout le règlement de 1558, comme de l'éta-

(1) Maxime du Camp, *Paris*, t. V, p. 270.
(2) Félibien, *Preuves*, IV, p. 786.
(3) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 18.

blissement de ces pauvres lanternes, qui n'y était qu'un détail de sûreté. Le reste n'en dut pas mieux être suivi, par incurie d'abord, par crainte de toute complication policière, enfin par peur de la dépense. Or, ce règlement, par malheur, demandait pour être bien exécuté du soin et de l'argent.

Entre autres choses, il ordonnait que chaque maison n'eût plus qu'une porte sur la rue, et que les autres fussent strictement closes comme superflues et dangereuses, par l'accès qu'elles offraient aux voleurs. Si un logis restait inhabité, le propriétaire ou le locataire absent devait y laisser un gardien et, à leur défaut, le prévôt en mettait un d'office à leurs frais.

La durée de l'éclairage fixée par l'arrêt du 29 octobre 1558 était réellement trop restreinte, et quatre ans plus tard, sur la réclamation des bourgeois de Paris, il fut décidé que les lanternes seraient allumées pendant cinq mois et dix jours au lieu de quatre mois seulement.

Les désordres politiques qui bouleversèrent la France au temps de la Ligue firent rapidement tomber en désuétude toutes ces prescriptions ; l'obscurité des nuits rendait les crimes à peu près impossibles à réprimer.

Le *Journal* de l'Estoile nous a du reste donné une peinture saisissante de l'aspect que présentait Paris, aussitôt que la nuit était venue; tout le monde se rendait parfaitement compte des inconvénients et des dangers de toute sorte que cette obscurité ne pouvait manquer de causer.

En 1578, le Parlement tenta vainement de faire comprendre aux Parisiens leur propre intérêt; le 7 mars de cette même année il rendit un arrêt renouvelant l'édit de 1558; cette prescription ne fut pas suivie d'effet, et il nous faudra arriver jusqu'au XVIIe siècle, vers 1625, pour trouver une tentative réellement pratique.



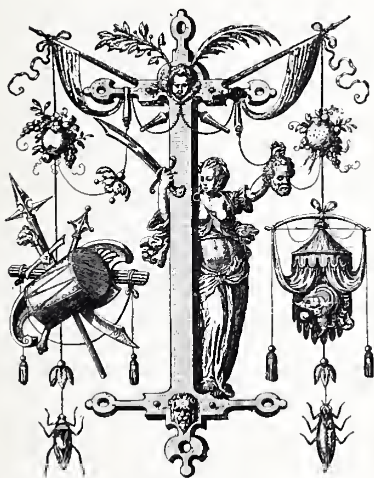
CHAPITRE IX

XVIIe SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE. — *Chandeliers mobiles.* — 1° Bougeoirs ; — 2° Lanternes portatives ; — 3° Lanternes vivantes ; — 4° Généralités sur les lampes ; — 5° Traités concernant les lampes ; — 6° Lampes marquant les heures ; — 7° Chandeliers à huile ; — 8° Chandeliers à tige formée de balustres ; — 9° Chandeliers exécutés par Pierre Germain ; — 10° Chandeliers à la financière ; — 11° Destruction de la vaisselle d'argent sous Louis XIV.

DEUXIÈME PARTIE. — *Chandeliers suspendus.* — 1° Lustres en bois ; — 2° Lustres hollandais ; — 3° Chandelier des Célestins ; — 4° Couronne en forme de tiare ; — 5° Chandeliers d'applique ; — 6° Lustres en argent ; — 7° Lustres en cristal.

TROISIÈME PARTIE. — *Éclairage public.* — 1° Obscurité des rues de Paris au commencement du XVIIe siècle ; — 2° Institution des porte-falots ; — 3° Établissement d'un éclairage régulier par M. de La Reynie, lieutenant de police, septembre 1667 ; — 4° Augmentation de la durée de l'éclairage public ; — 5° Opinion du docteur Lister ; — 6° L'éclairage public source de revenus pour Louis XIV ; — 7° Éclairage public à Londres avant le XVIIIe siècle ; — 8° Illuminations.



IL y a eu sous le règne de Louis XIII une série de tentatives pour l'amélioration de l'éclairage, tentatives qui aboutiront au XVIIIe siècle à la découverte de la lampe d'Argand qui fut la véritable solution d'un problème cherché depuis tant d'années.

Mais si grands que fussent les progrès accomplis par l'éclairage privé, il est un autre point plus digne de fixer notre attention. N'oublions pas, en effet, que c'est en 1636 que fut, pour la première fois, établi d'une façon régulière l'éclairage des rues de Paris. Jusque-là les bourgeois s'étaient contentés de marcher une lanterne à la main ou de se faire éclairer par des porte-falots de louage, situation bien précaire et vraiment indigne de la capitale de la France.

PREMIÈRE PARTIE

CHANDELIERS MOBILES

Bougeoir, son rôle dans le cérémonial à la cour des rois de France. — Flambeaux précédant les rois quand ils traversent leurs appartements. — Lanternes à main. — Histoire de Simon Morin et de sa lanterne de papier. — Lanternes vivantes en papier huilé. — Divers systèmes de lampes usités sous Louis XIII et sous Louis XIV. — Livres écrits sur ce sujet : *Traité de Fortunio Liceti* et *Ouvrage du père Schott.* — Lampe du père Lana, 1670. — Chandeliers en forme de balustres. — Le mot chandelier remplacé par le mot flambeau. — Chandeliers de cristal de roche. — Chandeliers à la financière. — Arrêt du 3 décembre 1689 ordonnant la destruction de tous les objets de métal précieux et défendant d'en fabriquer à l'avenir.

§ 1. — Bougeoirs.

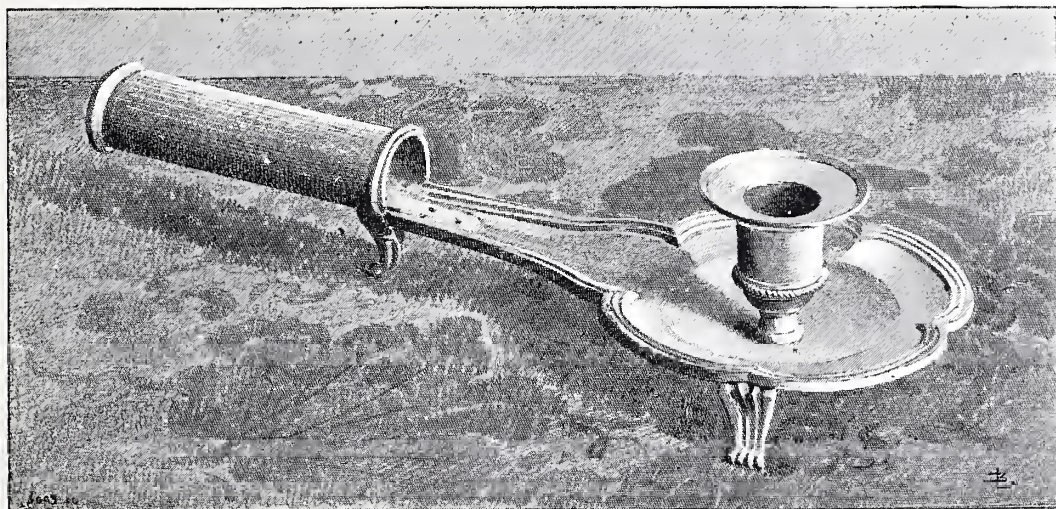
Dès le commencement du XVIIe siècle le bougeoir a joué un rôle considérable dans le cérémonial usité à la cour des rois de France. Le droit ou plutôt l'honneur de porter le bougeoir pendant le coucher du roi était considéré, à juste titre, comme une des plus grandes marques de distinction qui pussent être accordées à l'un des seigneurs qui formaient la cour du roi.

On a prétendu que c'était Louis XIV qui avait introduit cet usage dans le cérémonial; il n'en est rien cependant, car, dès les premières années du règne de Louis XIII, nous voyons que la cérémonie du bougeoir n'était même pas récente. Dès l'année 1616, dans le récit des aventures du baron de Fœneste (p. 32) nous lisons ce passage :

1616. — Un soir que monsur de Guise youoit avec lou roi, ye bis mons. Rousseau qui tenoit la bougie du roi... Après lui aboir dit un mout à l'oreille, il me tend le vougeoir et me dit : serbez le roi.

Ce bougeoir n'était pas un meuble vulgaire; observons d'abord que le roi seul avait droit à un bougeoir à deux bobèches et par conséquent à deux bougies,

« les bougeoirs pour la reine, pour Mgr le Dauphin et autres n'ayant qu'une bobèche et une bougie ». (*L'État de France*, par Besongne, t. I, p. 312 et 316.)



Bougeoir d'évêque ; le manche creux est destiné a contenir un goupillon dont l'officiant se sert pour bénir. (Appartenant à l'auteur.) Bronze argenté.

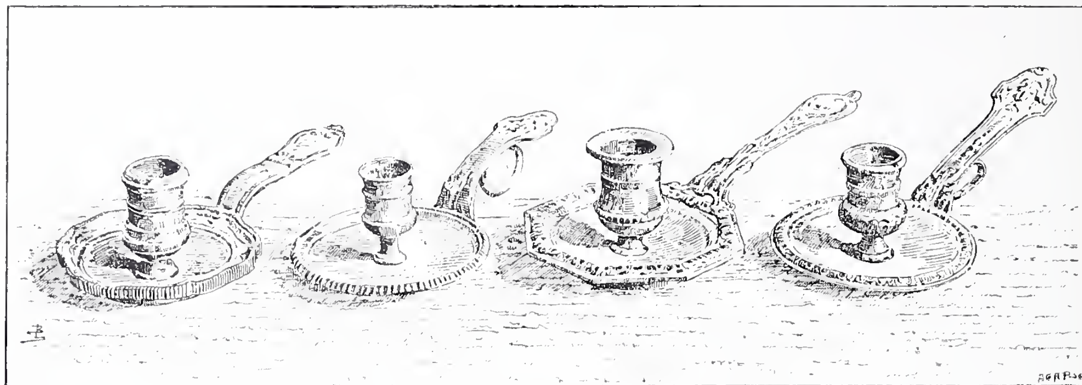
Dans l'inventaire des meubles de la couronne dressé en 1673, nous trouvons la description de cet instrument pour lequel les contemporains avaient



Bougeoirs a main. (Collection de Mme Le Secq des Tournelles.) Bronze.

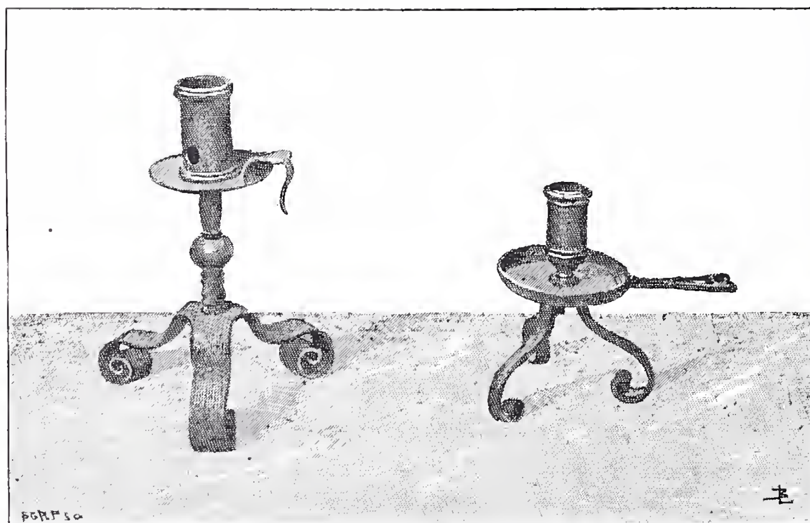
tant de vénération ; c'était *un bougeoir à deux bobesches, avec son manche sur lequel sont gravées les armes du roy, en argent vermeil.*

On sait (1) que le coucher du roi se faisait en présence d'un certain nombre de seigneurs de la cour et qu'il se divisait en deux parties : le grand coucher,



Bougeoirs a main. (Appartenant à l'auteur.) Bronze.

auquel assistaient un grand nombre de personnes, et le petit coucher, qui avait lieu en présence de quelques intimes seulement. Au grand coucher, c'était



Chandeliers a mettre bougies. Fer forgé.

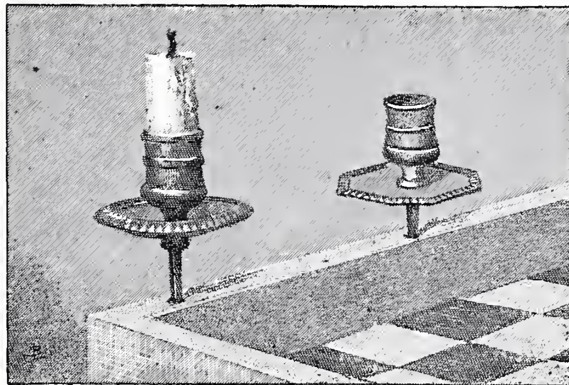
l'aumônier de service qui tenait le bougeoir, pendant tout le temps que le prince faisait sa prière. Puis la prière achevée, « l'huissier de chambre fait faire place au roy jusqu'à son fauteuil, et au moment que Sa Majesté y arrive, le grand

(1) Havard, ouvrage cité, t. I, col. 373.

chambellan ou le premier gentilhomme de la chambre demande au roy à qui il veut doner le bougeoir, et Sa Majesté aïant parcouru des yeux l'assemblée nomme celui à qui il veut faire cet honeur. Le roy le fait donner plus ordinairement aux princes et seigneurs étrangers quand il s'en rencontre ».

Tenir le bougeoir était considéré, en effet, comme une faveur particulière. Chez les princes du sang, certaines fonctions donnaient droit à cet honneur. Ainsi au mariage des princes, et quand on mettait au lit les jeunes époux, c'était le mari de la dame d'honneur qui s'acquittait de cette mission. (Voir *Mémoires du duc de Saint-Simon*, t. VIII, p. 365.)

Chez le roi, être désigné pour cet office subalterne était une distinction si recherchée que les gens de cour s'empressaient de consigner l'événement sur leurs tablettes.



BOUGEOIRS DE TRIC-TRAC. (Appartenant à M. E. Forgeron.) Bronze argenté.

Cette cérémonie se pratiquait non seulement à Versailles, mais même au milieu de la vie des camps. Ainsi, le *Journal de Dangeau* (t. V, p. 79) nous apprend qu'en 1694, le Dauphin fils de Louis XIV, se trouvant avec son armée en Flandre, considéra qu'il faisait grand honneur au marquis de Passe, qui venait d'être fait prisonnier, en lui faisant donner le bougeoir à son coucher. Il faut ajouter qu'il l'avait fait dîner avec lui, mais il semble que l'aide de camp de l'électeur de Bavière n'ait pas été plus sensible à cette dernière faveur qu'à celle qui lui avait été octroyée lors du coucher du Dauphin.

Le 9 mars 1707, milord Portland (1), ambassadeur d'Angleterre, fit son entrée publique à Paris, et, le 27 il se rendit à Versailles et s'étant trouvé au coucher du roi, Sa Majesté lui fit donner le bougeoir ; seuls les plus grands seigneurs de la cour sont admis à cet honneur ; on appelle bougeoir un petit chandelier à manche, auquel il y a une bougie, pour éclairer le roi dans des cas particuliers, comme pour signer quelques ordres, ou lire quelques dépêches et autres occasions semblables.

(1) *Journal de Verdun*, 1707, Supplément, p. 83.

Le roi et les grands seigneurs se faisaient précéder de flambeaux lorsqu'ils traversaient leurs appartements ; nous avons à ce sujet le témoignage de Nicot qui donne la définition attribuée encore au mot flambeau dans les premières années du XVIIe siècle.

On dit aussi flambeau la grosse chandelle de cire faitte à 3 ou 4 canons, ainsi que le sont desdits gros flambeaux de laquelle les roys, princes et grands seigneurs usent de nuict en leurs tables et chambres, par grandeur, au lieu des chandelles de suif.

Flambeau est en général ce qu'on porte de nuit, faisant flamber pour éclairer, mais, en particulier et par différence d'une torche, falot et lanterne, c'est le cierge qui est tout fait de cire sans baston ne meslange de poix résine, qu'on dit autrement torche de fonte, dont les grands seigneurs usent, les faisans porter de nuit par pages ou laquais devant eux.

Enfin au XVIIIe siècle, ces flambeaux que l'on désignait sous le nom de bougies semblent avoir changé de forme. Jaubert (1) nous apprend en effet qu'à cette époque on fabriquait des bougies carrées qu'on nommait bougies d'huissiers, parce que ce sont les huissiers des appartements du roi qui les portent devant Sa Majesté, quand elle passe d'un appartement à un autre ; ces bougies se font différemment des bougies rondes et vont en diminuant par le haut elles ont l'apparence de quatre cierges soudés ensemble. On obtient ce résultat en passant sur la cire quatre cannelures au moyen du gravoir, qui est un instrument de buis, servant à tracer les filets sur les cierges.

§ 2. — Lanternes portatives.

Les lanternes portatives ont été d'un usage courant pendant le XVIIe siècle, et leur emploi était du reste indispensable pour sortir le soir dans les rues. Ces lanternes, dont on retrouve encore quelques spécimens, avaient la forme de ce que l'on entend aujourd'hui par lanternes vénitiennes. Elles étaient en papier ou plus souvent encore en toile, et disposées de telle façon qu'elles rentraient exactement dans une petite boîte de forme ronde, dont le fond supportait la bougie, tandis que le couvercle, dont une partie était mobile, servait de poignée pour tenir à la main. Ceux qui voulaient économiser le prix, bien minime cependant, de ces lanternes de poche, se contentaient de rouler

(1) *Dictionnaire des arts et métiers*, t. I, p. 503.



Modo di spasse ziar la sera per le feste
Si sa che ci sono in Roma certe feste
publiche alle quale si ritroua grand
concorso di gente non si manca lanterna
e la spada anche la donna di mezza
virtù .

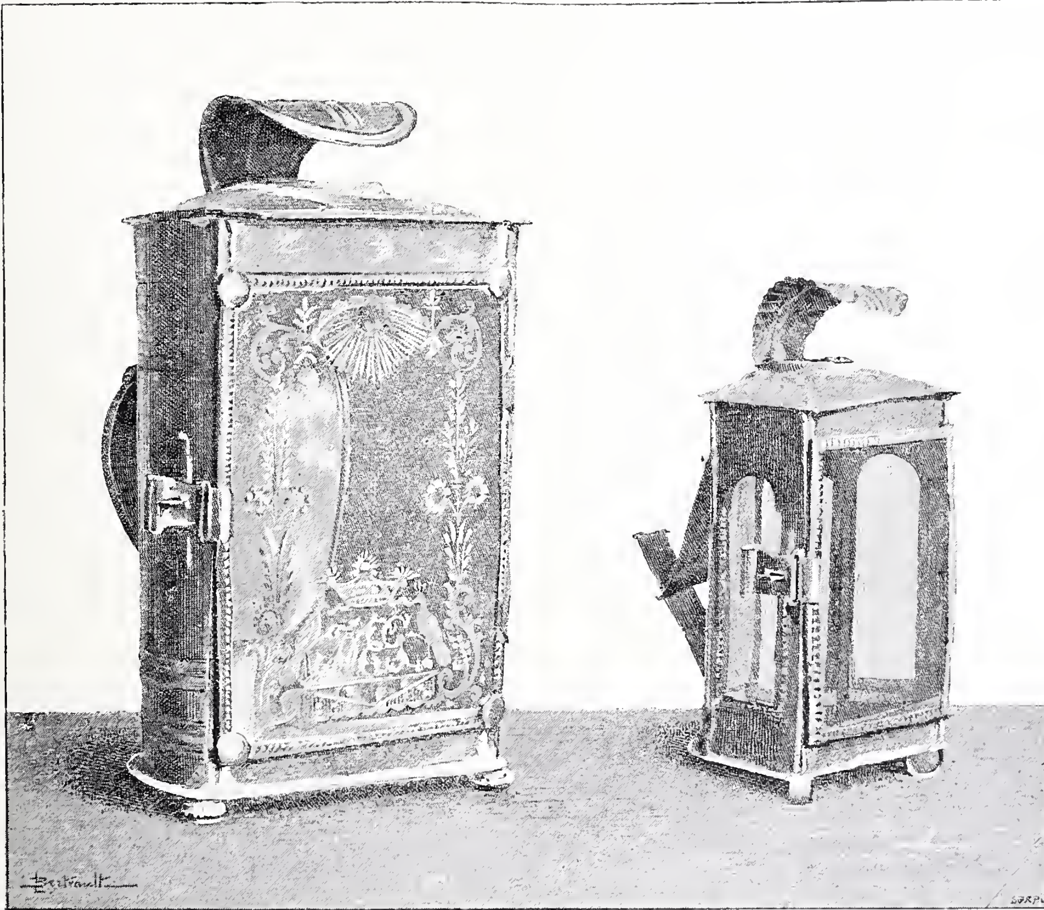
Maniere de se promener le soir aux festes
L'on sçait que dans Rome il y á des
festes de nuict ou il y á abondance
de peuple l'on n'y manque point de musique
depée et de lenterne sourde comme aussi
de femme de moyenne vertus .

LANTERNE PORTATIVE EN USAGE AU XVII[e] SIÈCLE

(D'après une gravure de Bocquet.)

en large cornet une feuille de vieux livre et de placer au milieu, bien à l'abri du vent, une petite chandelle allumée.

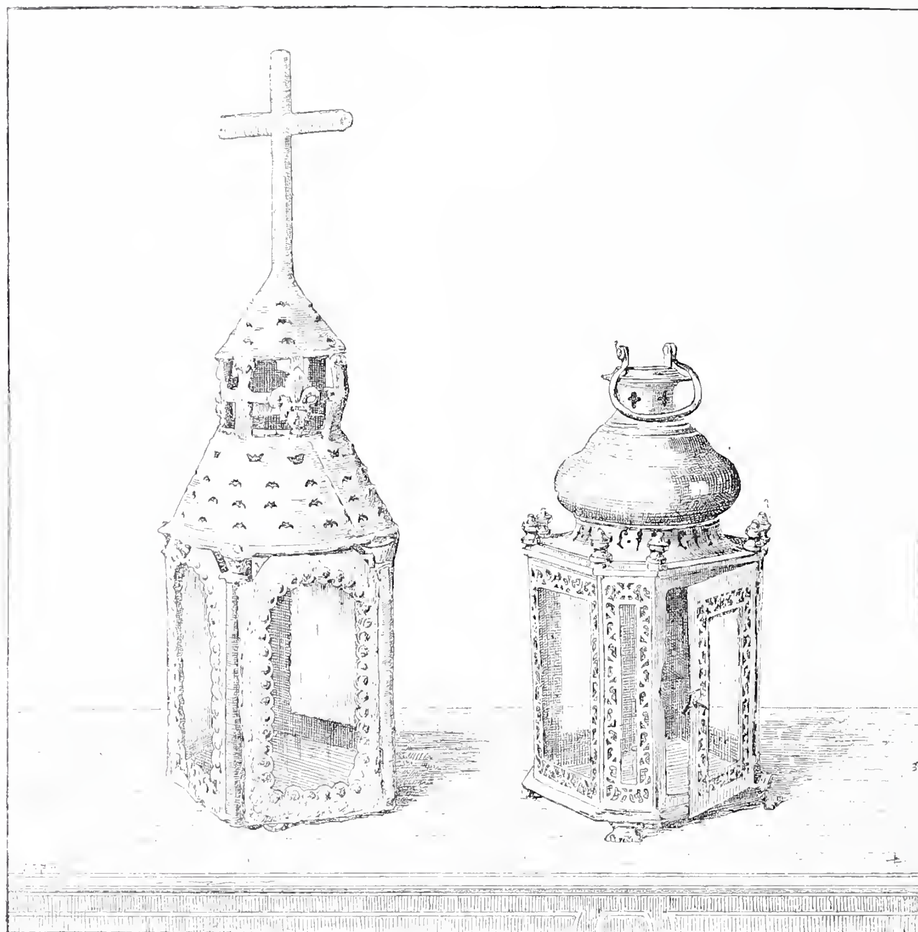
Cet usage nous est raconté par l'abbé d'Artigny dans ses *Mémoires* et, à ce propos, il dit que cette lanterne fut la cause de l'arrestation d'un person-



Lanterne a main ornée d'une glace gravée. Travail allemand. (Appartenant à l'auteur.)
Cuivre repoussé.

nage bien singulier, dont il nous entretient longuement : Simon Morin était le nom de ce maniaque qui appartenait à la secte des illuminés ; il employait, pour faire des lanternes, les feuillets de ses propres livres dont la vente était interdite et qui, comme on le verra plus loin, n'étaient même pas bons à mettre en telle lumière. Le malheureux s'en trouva du reste fort mal.

Nous laissons la parole à M. l'abbé d'Artigny; dans ses *Mémoires* (1), après qu'il nous a longuement initiés aux premières vicissitudes de la vie de Simon Morin, il nous raconte ses prédications dans l'arrière-boutique de la fruitière Jeanne Honatier; son emprisonnement de vingt et un mois à la Bastille; et, enfin, les nouvelles poursuites dont le menaçait le lieutenant de



LANTERNE PROCESSIONNELLE ET LANTERNE DE GONDOLE.

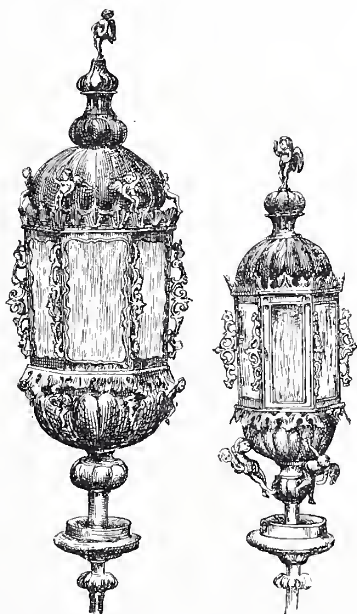
police à l'instigation du curé de Saint-Germain-l'Auxerrois pour son livre des *Pensées*, clandestinement imprimé en 1647. Morin avait exposé ses doctrines à un pasteur qui, ne pouvant contenir son indignation, le chassa de chez lui et fit immédiatement prévenir le lieutenant de police.

Ce magistrat envoya le lendemain un exempt pour se saisir de Morin ; mais on

(1) T. III, p. 253.

ne le trouva pas. Il avait changé de nom et s'était retiré avec sa famille dans l'île Notre-Dame en une maison écartée, où il prit toutes les précautions imaginables pour n'être point découvert. Ce fut apparemment en ce lieu qu'il composa sa requête au Roi et à la Reine Régente, mère du Roi. Cette pièce imprimée en huit pages est datée du 27 octobre 1647. Morin, après y avoir parlé de sa prison à la Bastille, demande au Roi qu'on ne l'arrête pas davantage que sa Majesté ne soit instruite par elle-même de ses sentiments.

Le commissaire Picart, revenant un soir de chez un de ses amis, où il avait soupé, accompagné de son clerc et de son laquais, rencontra un petit garçon qui portait une chandelle allumée pour s'éclairer dans les rues.



LANTERNES ITALIENNES. Cuivre repoussé.

Elle était entourée de la première feuille du livre de Morin, qui servait de lanterne et qui était disposée de façon qu'on y lisait distinctement à la faveur de la lumière ce qui était dedans : *Pensées de Morin.* Cette rencontre excita la curiosité du commissaire qui savait qu'on cherchait partout Morin. Il aborda le petit garçon et lui fit plusieurs questions auxquelles il répondit avec beaucoup de réserve et d'une manière embarrassée. Pour le faire expliquer plus clairement, Picart lui dit qu'il était intime ami de Morin, et qu'il le cherchait pour lui apprendre une nouvelle de conséquence qui lui ferait plaisir, mais qu'il fallait qu'il lui parlât sur-le-champ. Le petit garçon lui dit alors : « Monsieur, puisque vous êtes ami de M. Morin, je crois que vous ne voudriez pas nous tromper. Je vous avouerai donc que je suis son fils. C'est pourquoi, si vous avez une bonne nouvelle à lui dire et que la chose presse, vous n'avez qu'à venir avec moi ; je vous ferai parler à lui ». Ils suivirent donc le petit Morin, qui les conduisit à la porte de la maison. Le commissaire, après avoir donné ordre secrètement à son laquais d'aller chercher sa robe et d'amener avec lui le guet, entra avec son clerc chez Morin, qui fut surpris d'une telle visite. Le sieur Picart, afin de le rassurer et de gagner sa confiance, lui dit qu'ils étaient venus pour lui rendre leur hommage en qualité de nouveau Messie et recevoir ses instructions ; qu'ils avaient exprès choisi ce tems pour pouvoir lui parler plus à loisir ; et qu'il y avait plusieurs personnes de leur connaissance qui souhaitaient comme eux être ses disciples. C'était prendre Morin par son faible. Il fut encore plus flatté, quand le commissaire lui parla de son livre des *Pensées* comme d'un ouvrage dicté par le Saint-Esprit.

Ainsi, Morin n'eut point de peine à le satisfaire, quand il le pria de le lui faire voir. Croyant n'avoir rien à craindre d'un homme qui paraissait si prévenu en sa faveur, il lui montra confidemment tout ce qu'il avait imprimé de son livre en un gros paquet enveloppé d'une méchante toile, et caché dans un coin avec quantité de lettres qui lui avaient été écrites par différentes personnes.

Le commissaire l'amusa de discours vagues jusqu'à ce que son laquais arriva

avec sa suite. Ce fut alors qu'il fallut lever le masque. A l'aspect de la robe que le sieur Picart endossa, Morin et sa femme, se voyant découverts pâlirent d'effroi et entrèrent en fureur. Ils lui dirent tout ce que le désespoir peut suggérer de plus piquant. Le commissaire laissa passer le premier feu, saisit tous les exemplaires des *Pensées*, et Morin fut conduit pour la seconde fois à la Bastille. Il en sortit au commencement de 1649, ayant abjuré ses erreurs, mais quelque temps après, il rétracta son abjuration par un écrit imprimé, dont on ignore la date. Quelques jours après être sorti, le 9 février de la même année 1649, il publia une déclaration, fort intéressante sans doute pour ceux qui voudraient étudier la doctrine de Morin, mais qui ne présente aucun intérêt pour notre sujet et sur laquelle nous n'insisterons pas davantage.

La morale de cette histoire, c'est que si en 1647, l'éclairage de Paris avait été convenable, Morin n'aurait pas mis aux mains de son petit garçon cette chandelle trop lumineuse, entortillée dans ce feuillet trop transparent ; le commissaire Picart n'aurait rien lu de la page allumée ; et Simon Morin ne serait pas retourné à la Bastille maugréer, entre autres choses, contre les commissaires qui ont de trop bons yeux et contre les rues qui n'ont pas de lanternes (1).

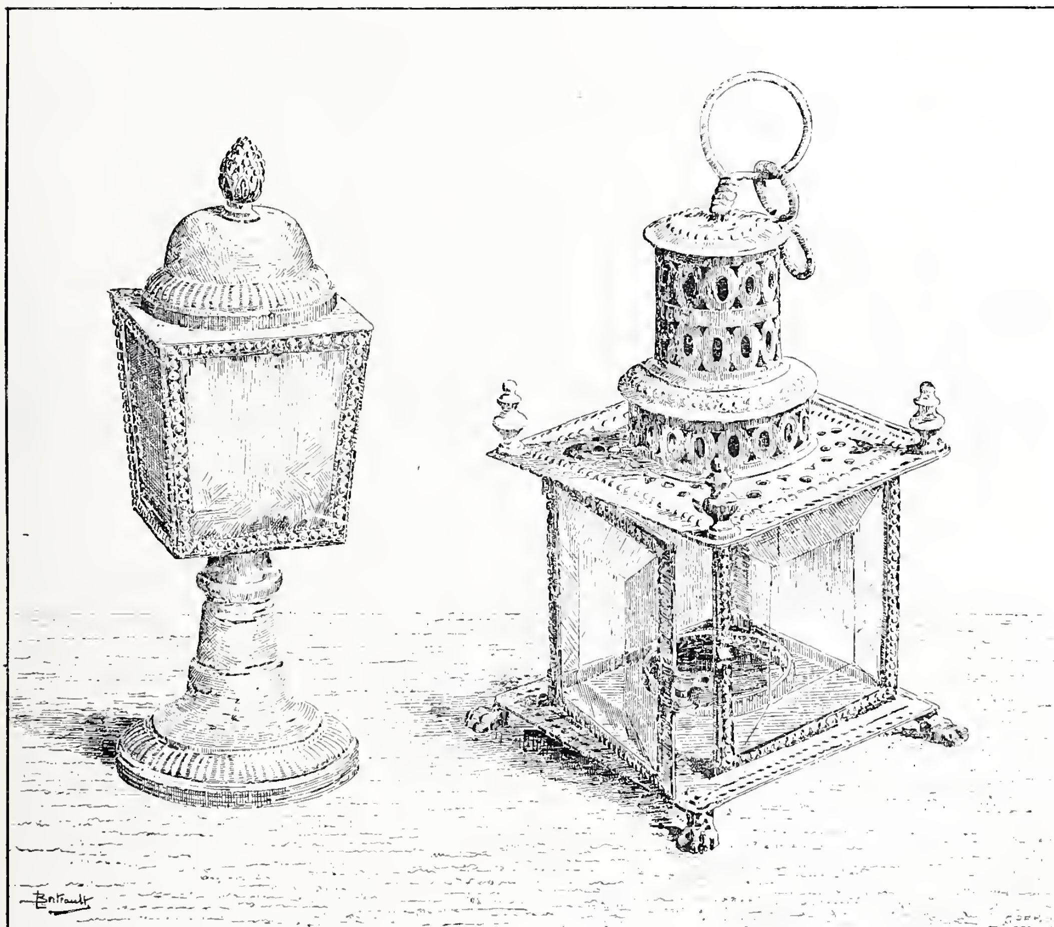
§ 3. — Lanternes vivantes.

Au commencement du XVIIe siècle, l'art de la réclame était déjà fort avancé, puisque nous voyons que les épiciers et les pâtissiers de cette époque plaçaient devant leurs boutiques des lanternes d'un genre particulier, connues sous le nom de lanternes vivantes, dont le but était non pas d'éclairer les passants, mais d'attirer les regards des badauds ou des oisifs et de les engager de la sorte à entrer dans leurs boutiques. Mathurin Régnier (2), dans sa XIe satire, nous parle de ce genre d'appareil. Il conduit sa muse dans un *lieu de fort mauvais exemple*. Là (3) il rencontre trois horribles vieilles dont l'une,

> . . . Qui de soi-même était diminutive,
> Ressemblait, transparente, à une *lanterne vive*
> Dont quelque paticier amuse les enfants
> Où des oysons bridés, guenuches, éléfans,
> Chiens, chats, lièvres, renards et mainte estrange beste,
> Courent l'une après l'autre.

(1) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 23.
(2) Edition de Londres (Paris), 1750, 2 vol. in-8°.
(3) *L'Intermédiaire*, t. II, p. 146.

Ces sortes de lanternes étaient circulaires, en toile ou papier huilé. Entre la toile et la lumière placée au milieu, des figures grotesques, en carton découpé, étaient fixées à un cercle mouvant qui les faisait tourner, et ainsi les sujets se dessinaient en ombre aux yeux des spectateurs. Avant l'établisse-



Lanterne pour porter l'extrême-onction. Étain.

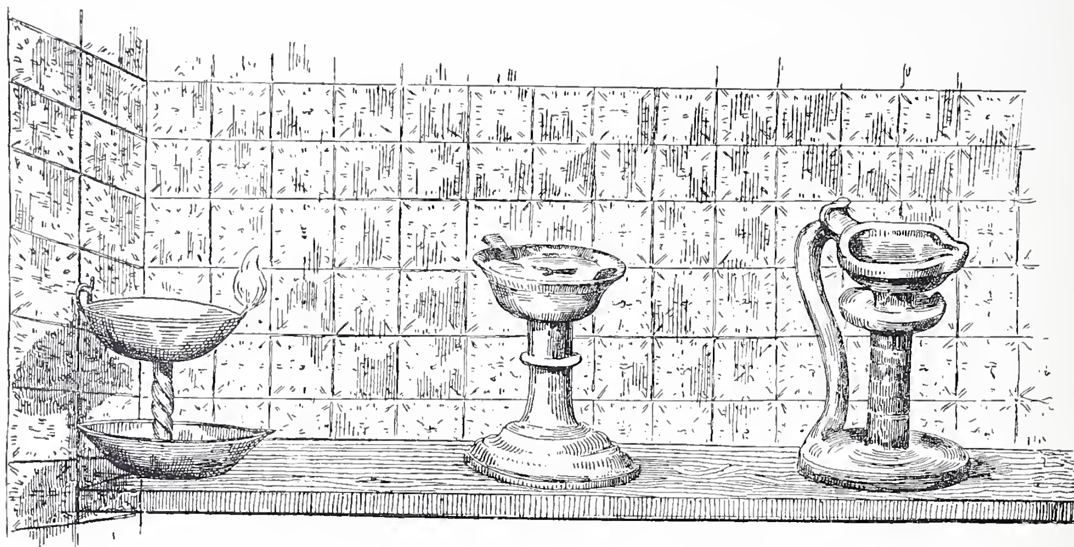
Lanterne fermée par des glaces biseautées. (Travail vénitien.) Cuivre.

ment de la comédie en France, ces sortes de lanternes étaient un des ornements du théâtre ; plus tard les pâtissiers s'emparèrent de ces *lanternes vivantes* qu'ils exposaient dans leurs boutiques pour attirer les passants. On en voyait encore à la fin du siècle dernier, élevées comme des espèces de fanaux au-dessus des optiques ambulants.

Nous avons vu que ces lanternes, véritables ombres chinoises, étaient

déjà connues au XVIe siècle et servaient d'enseignes aux barbiers : on sait, du reste, que la fantasmagorie remonte à la plus haute antiquité.

Un autre genre de lanternes qu'il est intéressant de signaler servait



Lampes en cuivre, en étain et en terre.

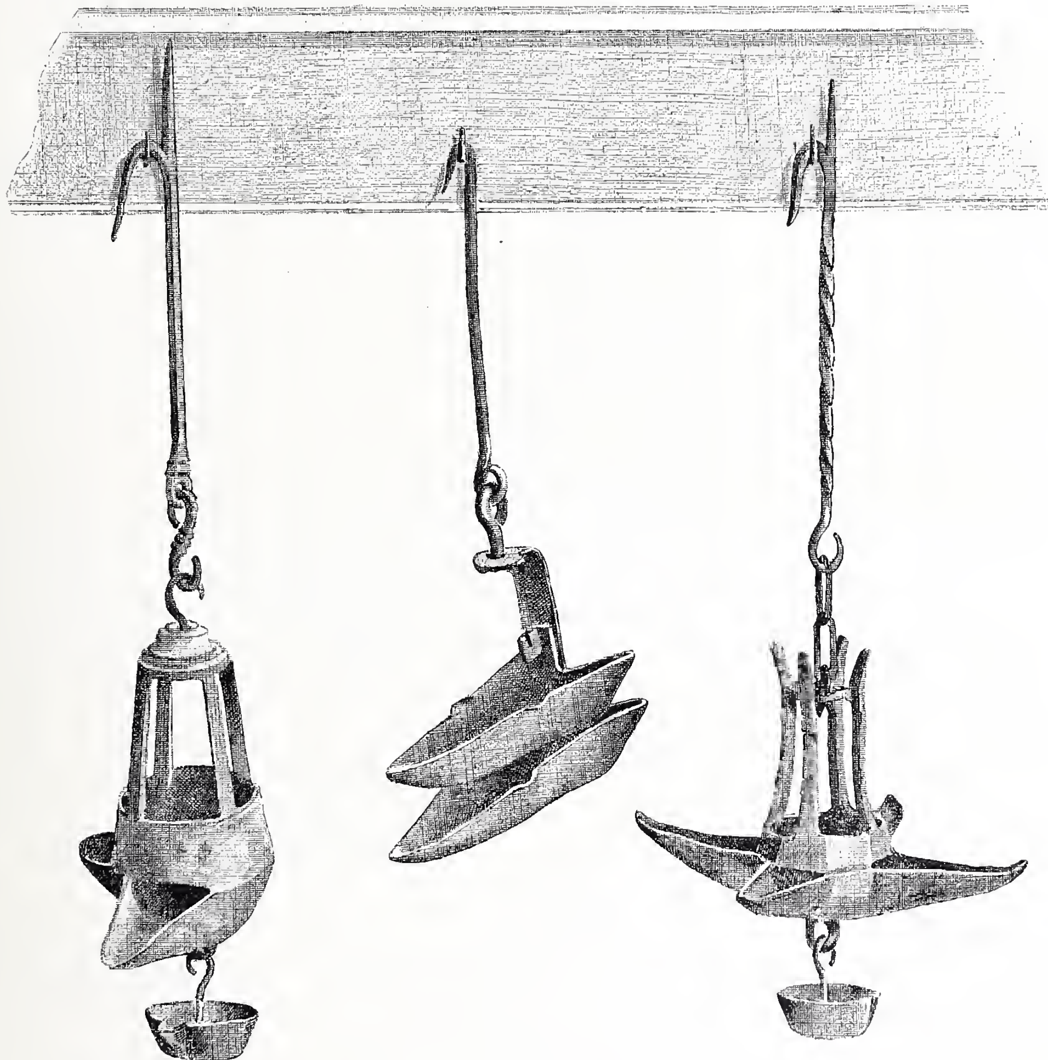
à affubler les marchands de « plaisirs ». Ces industriels, au moins dans quelques villes de Franche-Comté, ne promènent plus leurs pâtés que la tête couverte d'une fantastique coiffure, sauf la forme, vraie lanterne vénitienne. Cette forme est ordinairement celle d'un ballon, comme plus commode à porter.

§ 4. — Généralités sur les lampes.

Le commencement du XVIIe siècle est peut-être l'époque où les lampes ont été le moins en honneur. A ce moment, en effet, les chandelles de cire étaient assez perfectionnées, tandis que les lampes étaient aussi imparfaites qu'au siècle précédent, c'est-à-dire aussi rudimentaires que dans les temps les plus reculés de l'antiquité ; et Sobry (1) pouvait ajouter dans son *Architecture* (p. 102) :

(1) Havard, ouvrage cité, t. III, col. 203.

Depuis l'invention des chandelles de cire et de suif, la lampe a été bannie de nos vaisseliers. Quelques pauvres citoyens s'en servent cependant encore, et on en met dans les grandes maisons, aux passages, aux coins des cours, aux écuries, aux



LAMPES A CROCHETS. Bronze.

lieux où la fumée peut s'évaporer et où il faut une grande clarté. On les fait de cuivre, de bronze, même de fer; ce sont des vases vils.

Ajoutons que Sobry ne dit rien que d'exact.

Les lampes que l'on voit figurer dans les inventaires dressés sous le règne de Louis XIV sont considérées comme des objets de collection, au même degré

que les coquillages ou les animaux empaillés qui formaient le principal élément des *cabinets de curiosités* de cette époque.

Les premières lampes d'une construction raisonnée qui aient été faites sont les lampes fabriquées d'après les principes de Cardan. Ainsi l'*Inventaire de Claudine de Bonzounet-Stella,* dressé en 1693, enregistre *une lampe de Cardan et deux autres, une moyenne et la troisième petite en cuivre jaune.*

Nous ne savons trop s'il faut attribuer au XVIe siècle la lampe de Cardan; en étudiant le siècle précédent, nous avons parlé de sa construction et des principes sur lesquels elle était basée. Voici, d'après Furetière, ce qu'on entendait par lampe de Cardan, au commencement du XVIIe siècle :

> C'est une lampe qui se fournit elle-même son huile. C'est une petite colonne de cuivre bien bouchée partout, à la réserve d'un petit trou par en bas, au milieu d'un petit goulot où se met la mesche, car l'huile ne peut sortir qu'à mesure qu'elle se consume et fait descouvrir cette petite ouverture.

M. Havard, qui a étudié cette question dans son *Dictionnaire d'ameublement et décoration,* pense qu'il faut plutôt attribuer cet appareil au XVIIe siècle. Il est très probablé, dit-il, que l'illustre mathématicien, mort en 1576, en traça le plan et que c'est seulement en 1663, quand Charles Spon donna une édition générale des œuvres de ce savant, que l'on s'avisa de réaliser un projet dont il avait indiqué la formule.

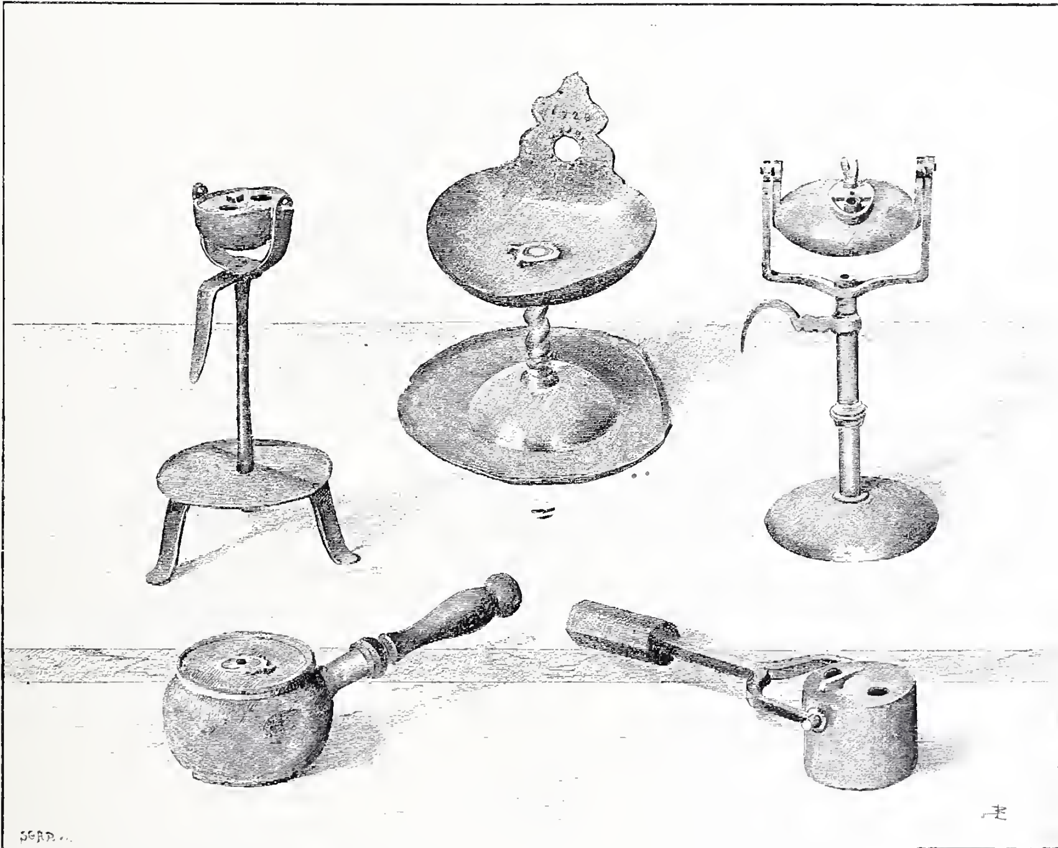
§ 5. — Traités concernant les lampes.

Si au XVIIe siècle on n'a pas fabriqué de lampes aussi nombreuses et aussi diverses qu'au XVIIIe siècle, on a cependant beaucoup étudié cette question; ainsi, il y a eu deux traités très importants sur les lampes. Le premier est le fameux ouvrage de Fortunio Liceti : *De lucernis antiquorum reconditis* (Padoue, 1621, in-4°) ; nous n'insisterons pas sur cet ouvrage, car le but de l'auteur était d'établir la possibilité des lampes inextinguibles; nous avons étudié cette question en son temps et nous n'avons donc pas à y revenir.

Un autre auteur, le père Schott, dans on souvrage sur la *Mécanique hydrolico-pneumatique* (1657, in-8°), s'est plus particulièrement occupé de la

restitution perfectionnée de la lampe hydraulique et de la lampe hydrostatique de Héron.

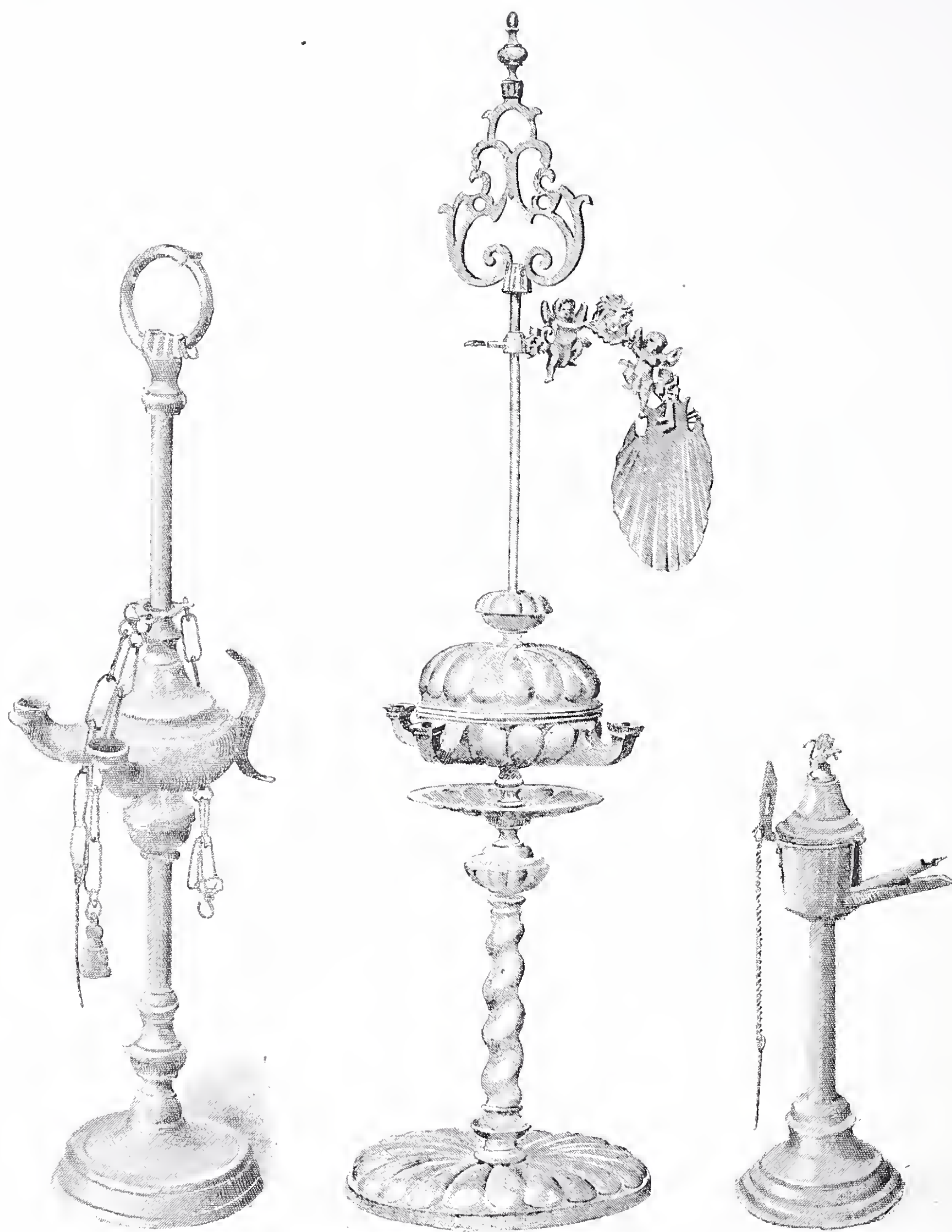
A la même époque, le Hollandais Nieuwentyt s'était également intéressé à cette question; son système était basé sur le principe de la fontaine de Héron, fontaine qui fut tant admirée par Jean-Jacques Rousseau enfant



Lampes suspendues.

qu'il voulait s'en faire un gagne-pain en la montrant par les villages (*Confessions*, 1re partie, liv. 2).

Le *Journal des Savans* des années 1682-1685 (p. 401) parle de deux lampes de Boyle et de Sturnius, en 1684 ; il s'occupe aussi de celle de Callimaque dans le temple de Minerve, qui brûlait une année entière, sans qu'on fût obligé de s'en occuper. Nous ne reviendrons pas sur les supercheries des prêtres des temples païens ; nous nous étonnons seulement que les gens



Lampe italienne. — Lampe espagnole. — Lampe flamande. Cuivre jaune repoussé.

sérieux aient discuté si longuement une question oiseuse, car il est de toute évidence que cette fameuse lampe de Callimaque était alimentée par de l'huile venant de réservoirs dissimulés que les prêtres remplissaient en secret.

§ 6. — Lampes marquant les heures.

Comme la consommation de l'huile se faisait d'une façon fort régulière, l'idée vint rapidement à tous ceux qui s'occupaient de cette question, de placer l'huile dans un réservoir, gradué de façon que le niveau de l'huile baissant indiquait le temps parcouru. En somme, ces lampes étaient une sorte de clepsydres, moins régulières cependant, car l'écoulement de l'eau une fois réglé ne pouvait pas changer, tandis que l'épuisement de l'huile varie suivant son degré d'épuration, la nature ou la qualité de la mèche employée, etc.



Lampe marquant les heures.
(Collection de M. Sandoz.) Étain.

Ces lampes horloges ont cependant joui d'un assez grand succès, et l'on en rencontre un grand nombre au XVIIIe siècle.

En 1670, le père Lana (1) avait construit une lampe indiquant les heures, qui devait être analogue à l'appareil que nous venons de décrire.

§ 7. — Chandeliers a huile.

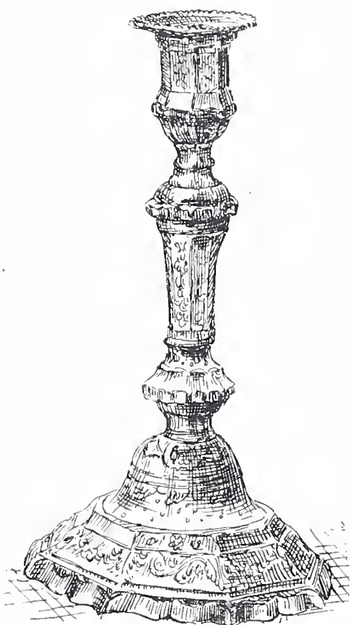
C'est au XVIIe siècle qu'on a commencé à fabriquer d'une façon courante ces appareils, désignés généralement sous le nom de lampes économiques, qui, pendant tout le XVIIIe siècle et une bonne partie du XIXe, ont eu une vogue remarquable. Ainsi dès le mois de février 1642, Louis Cellier et Louis Deschamps, tous deux habitants de Grenoble, obtinrent la permission de fabriquer et de vendre

(1) Ed. Fournier, *Le Vieux Neuf*, t. I, p. 20.

des lampes en forme de chandelles, éclairant dans tous les sens et consommant une moindre quantité d'huile.

§ 8. — Chandeliers a tige formée de balustres.

Sous le règne de Louis XIV il s'est fait, dans la forme du chandelier, une modification assez importante; il n'est plus question, ni de ces animaux chimériques que nous avons rencontrés jusqu'au XIVe siècle, ni de ces tiges à bague qui caractérisaient le XVe siècle; enfin le fameux chandelier à la romaine, du XVIe siècle, est complètement démodé. A l'époque qui nous occupe, les chandeliers empruntent principalement leurs formes aux balustres, forme que l'on a bien souvent essayé de modifier, mais à laquelle on revient toujours; nous en avons en effet de très beaux spécimens qui nous ont été laissés par Ballin et Germain, et, comme il est plus facile de copier que de créer, les modèles que l'on édite aujourd'hui sont une imitation visible des œuvres de ces artistes.



Flambeau a huit pans, gravé.
(Collection de M. E. Forgeron.)
Bronze argenté.

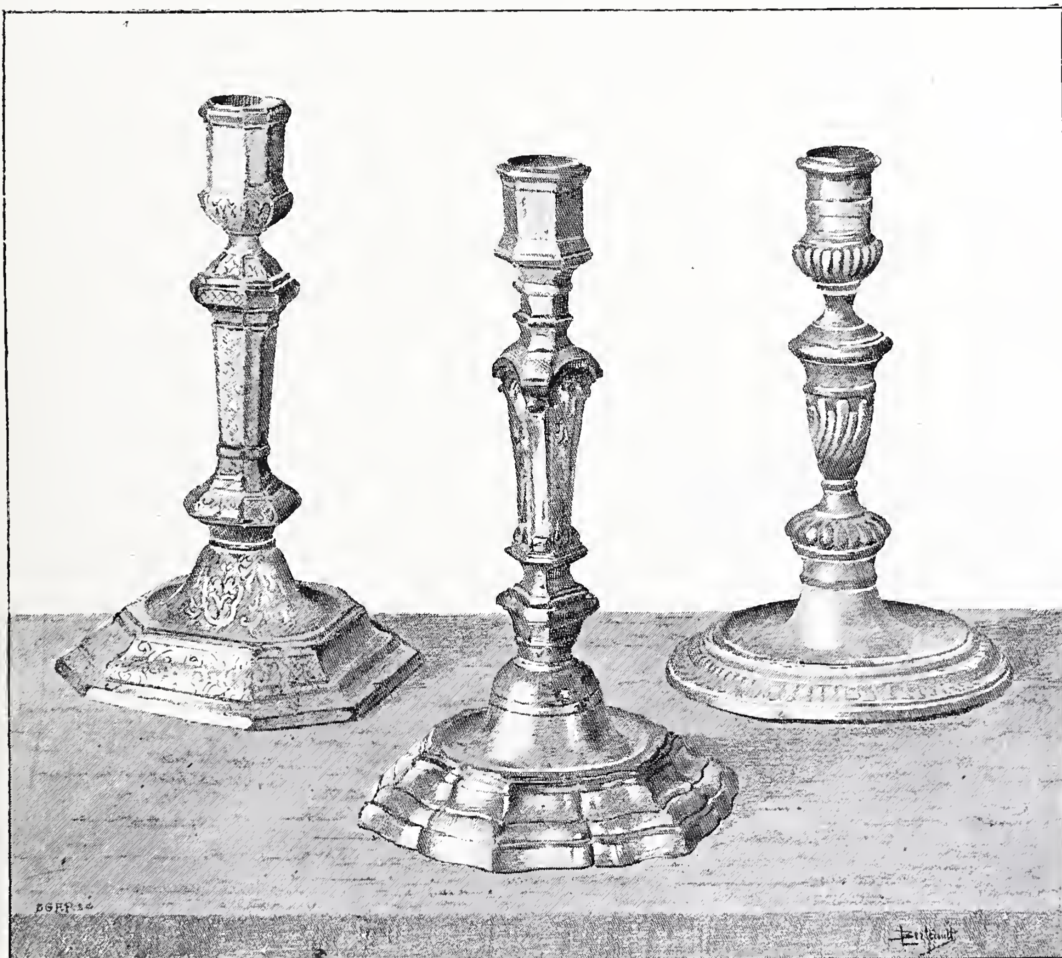
On considérait à cette époque que les chandeliers étaient un des éléments constitutifs de la décoration et de l'ameublement; et, pour avoir des pièces véritablement artistiques, on n'hésitait pas à s'adresser aux artistes du temps les plus en renom. Ainsi, à Rome, quand Urbain VIII (1623-1644) eut élevé son splendide et gigantesque baldaquin de bronze sur la Confession de saint Pierre, le cérémonial avait changé, et, au lieu de deux chandeliers, il en fallait six, plus un septième pour la messe du pape. Urbain VIII en confia l'exécution au Bernin qui, pour consacrer la mémoire de son bienfaiteur, fit voltiger sur les rinceaux des tiges et des pieds de ces nouveaux chandeliers les *mouches à miel* de la famille Barberini.

Nous retrouvons l'expression de chandeliers à flambeaux pendant les premières années du XVIIe siècle. En 1618, on a encore conservé ce terme :

4 chandeliers à flambeaux dorez et ciselez, poinçon de Paris, l'once à 4 pes.

32^{m}4° — 6 chandeliers à flambeaux, quarrés, poinçon de Paris, l'once à 55 s. pes. 32^{m}4° (*Inventaire du prince d'Orange, à Bruxelles*).

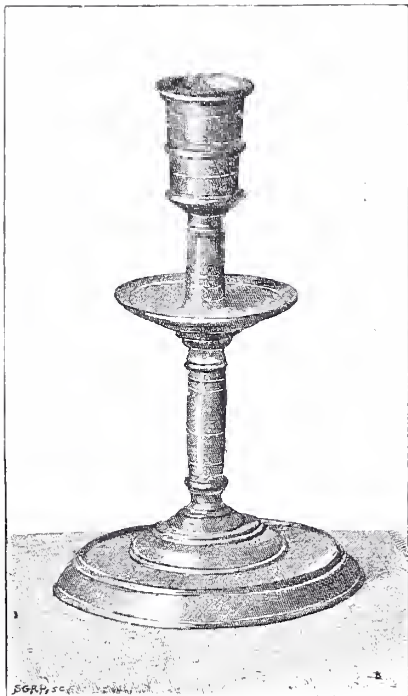
Mais c'est une des dernières fois que nous verrons figurer cette locution dans les inventaires et bientôt, le langage se raffinant, le mot chandelier



FLAMBEAUX A BALUSTRES. Bronze argenté.

commença sans doute à paraître un peu grossier, car on le supprima, et, sous prétexte que le flambeau était de cire, on commença de donner son nom à tous les chandeliers destinés, non seulement à porter des flambeaux de salle, de table ou de chambre, mais aussi des chandelles de cire et des bougies. C'est ainsi que nous relevons, dans les *Comptes des batimens du*

palais de Fontainebleau (1639-1642), un payement de 1,745 livres 17 sols à Lequin, orfèvre de Paris, pour « avoir faict, fourni et livré huict flambeaux, deux esguières couvertes et deux bassins pour servir aux ambassadeurs étrangers, seigneurs et dames, que Sa Majesté envoie journellement voir sa maison » ; et dans l'inventaire de Mazarin (1653), nous remarquons « deux flambeaux d'argent blanc, façon de Paris, marquez des armes de son Éminence : le premier pesant 3 marcs 1 once; le deuxième 4 marcs 4 gros ».



CHANDELIER A BASSIN. Travail hollandais. (Appartenant à l'auteur.) Bronze.

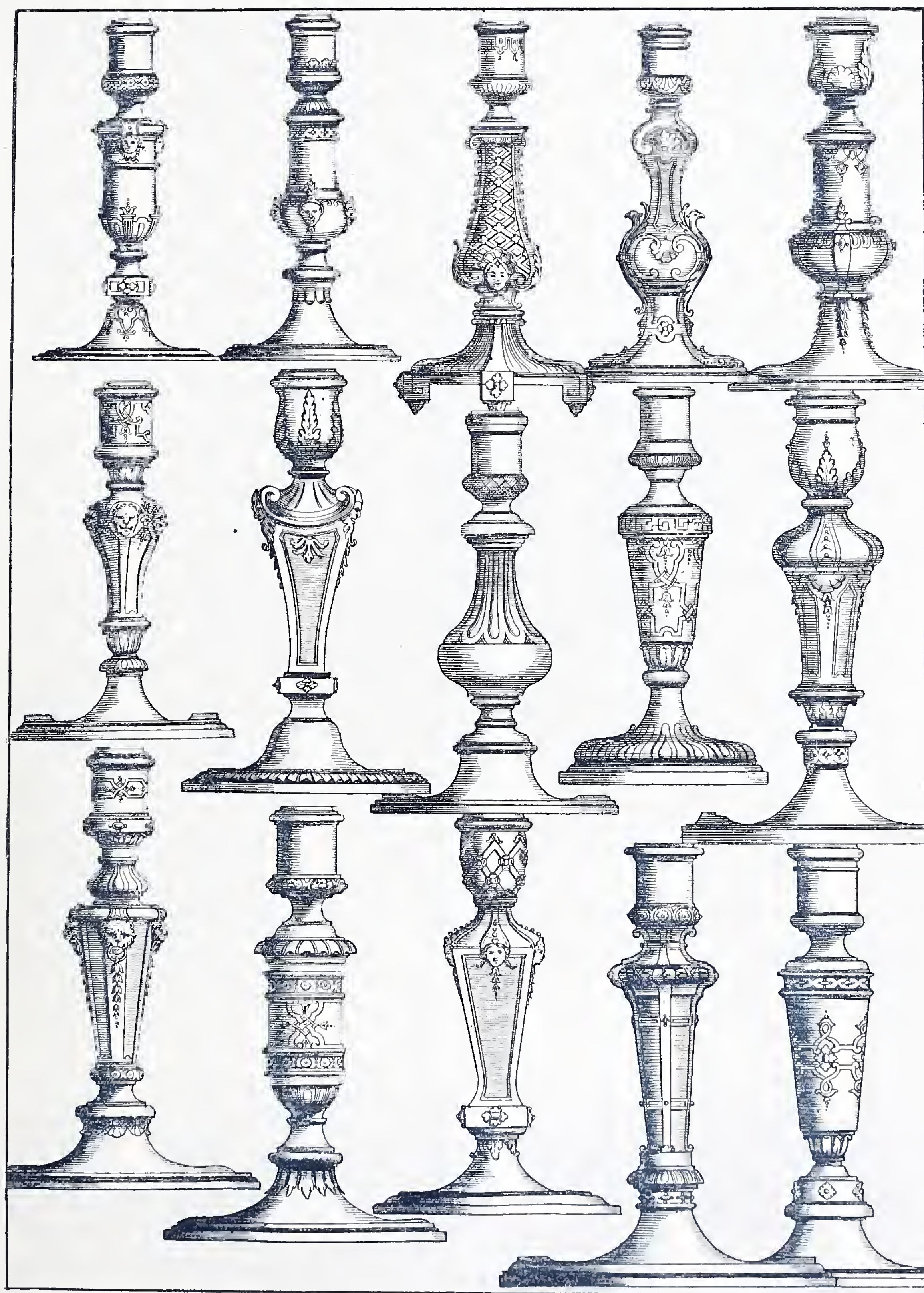
Ce poids nous dit assez que nous avons affaire à des flambeaux de petite taille et capables seulement de porter des bougies.

Dans le même sens (1), nous trouvons une quittance de l'année 1665, où il est question d'un flambeau que les textes désignent sous le nom de flambeau de main; nous ne croyons pas, d'après l'importance de cet objet, que nous nous trouvions en présence d'un bougeoir. C'était bien l'ustensile que jusque-là on avait désigné sous le nom de chandelier. Cette quittance est ainsi conçue :

Je soubzsigné, Claude Ballin, orfebvre du Roy, recognois avoir receu de M. Jerosme Duboys, mandataire de M. le comte de la Rochefoucauld, la somme de 210 livres tournois, que ledit M. le comte me devait pour la fasson d'un flambeau de main, que j'ai faict conforme au patron à moy remis, de laquelle somme de deux cents dix livres, je tiens quitte ledict Duboys, audict nom, et m'en tiens content et satisfait, et n'en auray plus rien à requérir. En vérité de quoy ai signé la présente quittance de mon seig manuel à Paris, le VIIe jour de mars 1665. — *Signé :* BALLIN.

Les chandeliers d'argent n'étaient du reste pas une rareté à cette époque, et l'on est étonné de voir la quantité de flambeaux en métal précieux qui composaient alors en partie l'argenterie du roi et des grands seigneurs de la cour ; ainsi, dans un inventaire des meubles garnissant le château de Versailles en 1662, on voit qu'il y avait trois cent vingt-quatre flambeaux d'argent blanc,

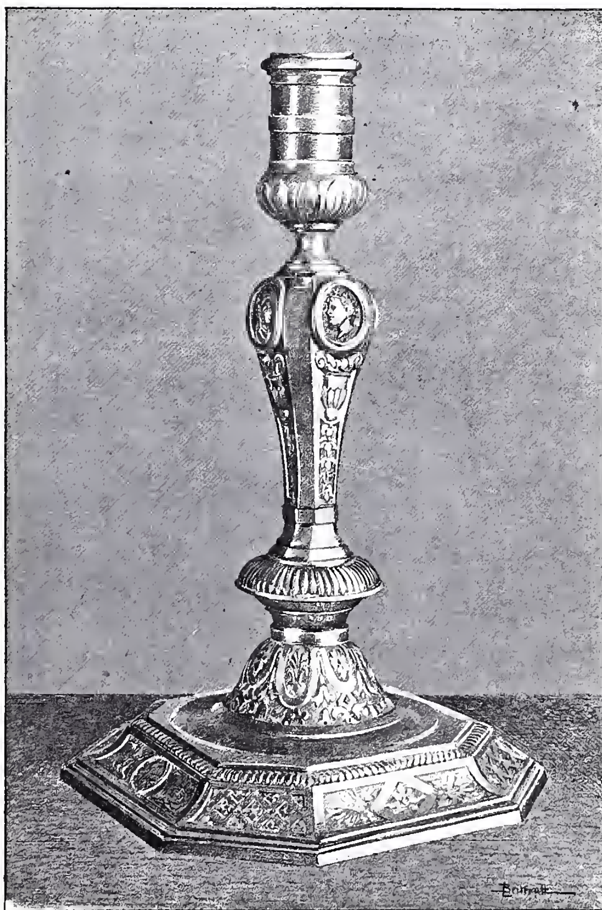
(1) Havard, ouvrage cité, col. 748, t. II.



MODÈLES DE CHANDELIERS COMPOSÉS PAR JEAN BÉRAIN

(D'après la gravure originale.)

pesant ensemble 3.074 marcs ; on y rencontrait en outre cent six flambeaux de vermeil pesant 338 marcs, le plus grand nombre sous la figure de balustres, et ce devait être ceux qui avaient été fabriqués le plus récemment ; les autres, de forme ronde, carrée ou octogonale, remontaient à une époque quelque peu antérieure. Certains flambeaux étaient ornés de feuillages, tandis que d'autres étaient à personnages. Nous citerons, entre autres, six très grands flambeaux représentant chacun une figure nue assise sur un balustre. D'autre ont pour motifs des amours, des satyres, les douze mois de l'année, des Maures, les travaux d'Hercule : ceux-ci, au nombre de douze, pèsent chacun de 62 à 70 marcs : c'est dire leur taille majestueuse. Certaines de ces belles œuvres sont signées par Viaucourt, par Cousinet, par Merlion et par du Treil.



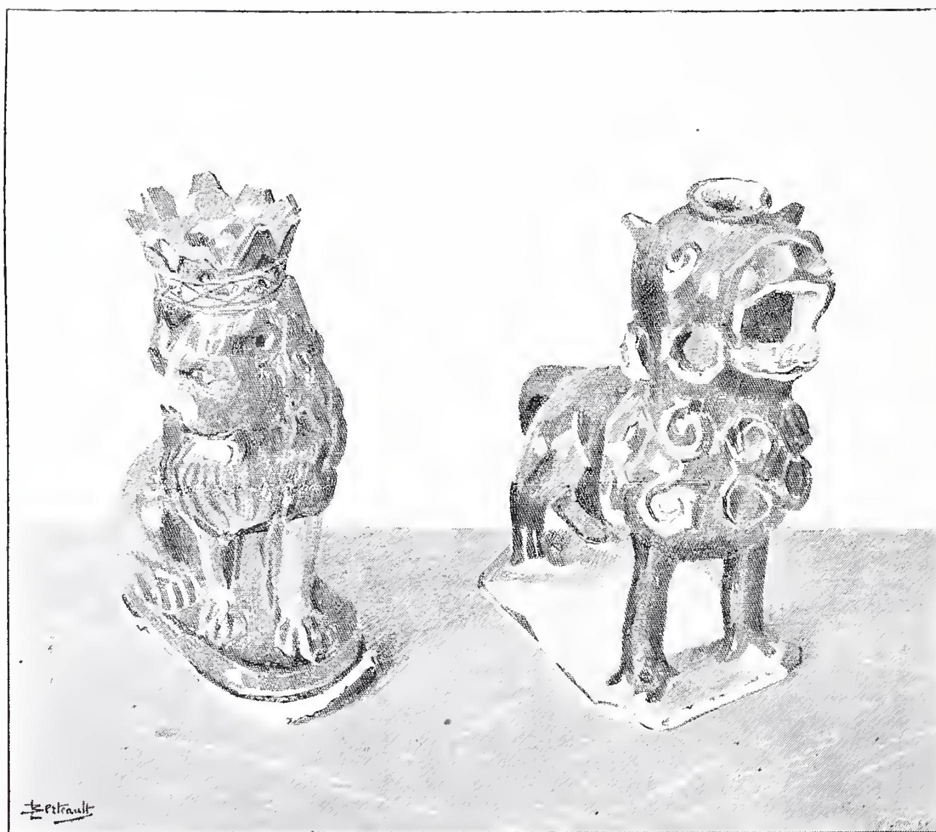
Chandelier a balustre orné de médaillons. Argent.
(Collection de M. Edmond D'Allemagne.)

Il nous faut encore mentionner pour mémoire un certain nombre de flambeaux de cristal de roche, d'agate d'Allemagne, de filigrane, etc.

Le pamphlet intitulé *Les Amours de La Vallière* nous apprend que Louis XIV donna à sa favorite un candélabre de cristal, et dans l'inventaire de la cathédrale de Rouen (1659) nous voyons la désignation d'un objet qui devait être une véritable merveille, mais dont la présence dans le trésor d'une cathédrale ne laisse pas que de nous étonner un peu. D'après la description, il est à supposer que cette pièce devait remonter au moins au siècle précédent, car il ne semble pas que, dans les premières années de Louis XIV, on ait eu l'idée de faire un meuble de ce genre.

Le texte du reste est assez explicite :

1659. — 2 grands chandeliers d'agathe garnis d'argent vermeil doré, ayant à la pomme chacun un mouvement d'orloge et enrichis de plusieurs turquoises de



Chandeliers en faïence de Nevers. (Appartenant à M. Ridel.)

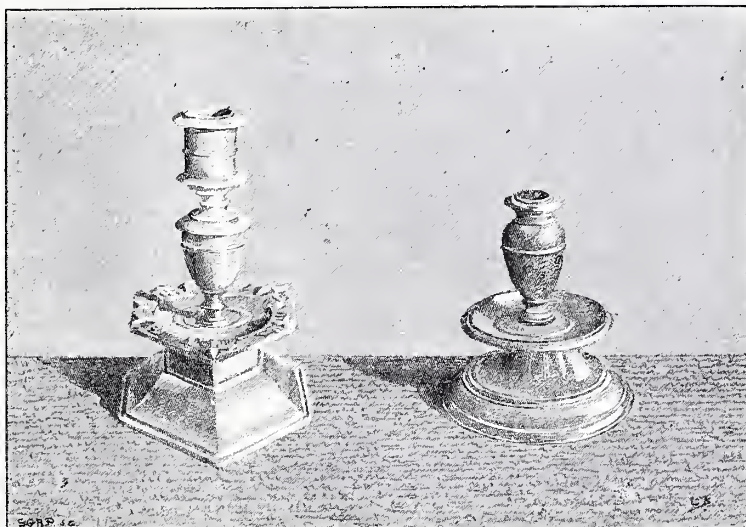
vieille roche, rubis et autres sortes de pierres. Le quadran estant d'or émaillé de rouge, le bassin estant en forme de navire et le pied porté de 4 roues (*Inventaire de la cathédrale de Rouen*).

Si, comme nous l'avons vu au commencement de cet article, le pape s'adressait au Bernin pour lui faire exécuter la maquette du candélabre dont il avait besoin pour sa messe pontificale, on n'agissait pas différemment en France, et, vers l'année 1680, nous voyons que les grandes pièces servant au luminaire étaient faites sur les croquis de Le Brun (1) avec toute l'exubérance de son génie décoratif.

(1) Germain Bapst, *Les Germains orfèvres, sculpteurs*, p. 18.

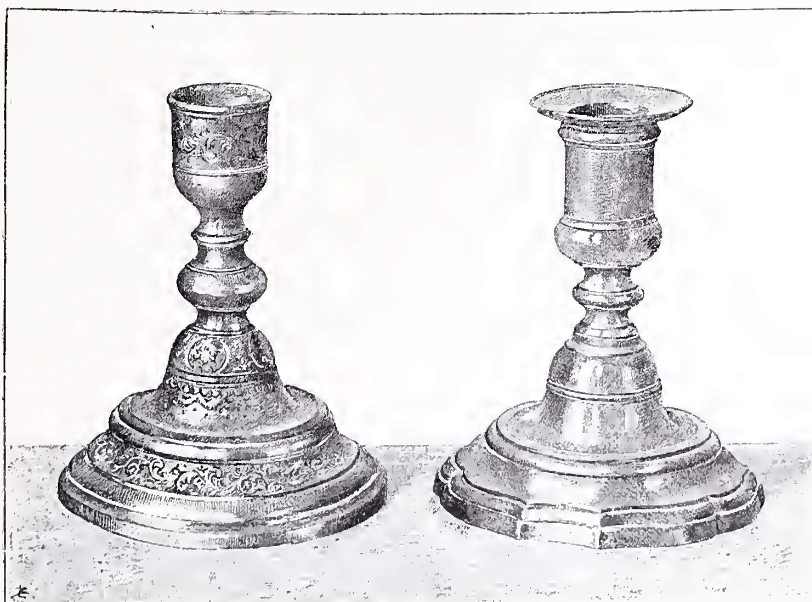
§ 9. — Chandeliers exécutés par Pierre Germain.

Les plus beaux modèles de torchères et de girandoles qui aient été créés à



Chandeliers flamands. (Collection de M. Ed. Guérin.) Cuivre poli.

cette époque sont dus à Pierre Germain. Toutes ses œuvres, sans exception, ont été détruites et nous ne connaîtrions rien de lui, si une mention des comptes



Flambeaux bouillotte. (Appartenant à l'auteur.) Cuivre demi-rouge.

des bâtiments du roi ne permettait de lui attribuer avec certitude une torchère dont le modèle nous a été conservé par une tapisserie des Gobelins, où elle était figurée (vers 1682). Ces torchères étaient de véritables monuments, comme nous en pouvons juger par les articles suivants, extraits des comptes du garde-meuble :



Chandelier exécuté par Bagard de Nancy. (Appartenant à l'auteur.) Bois sculpté.

Fourni(1) par Pierre Germain au garde-meuble de la couronne :

Le 30 décembre 1683. — Un chandelier d'argent à huict branches carrées en consoles quy se peuvent démonter, posées sur huict termes de masques en demy consoles, le corps en cul-de-lampe et au-dessus un vase ciselé de quatre thermes d'hommes et femmes et entre lesdits thermes deux armes de France et deux cornets d'abondance et, au hault, une grenade enveloppée de feuilles.

Le 4 septembre 1683. — Deux chandeliers d'argent à six branches en demy consoles et cornets cizelés avec une grenade au-dessus, pezant l'un 60m 7o et l'autre 60m 6o 1g.

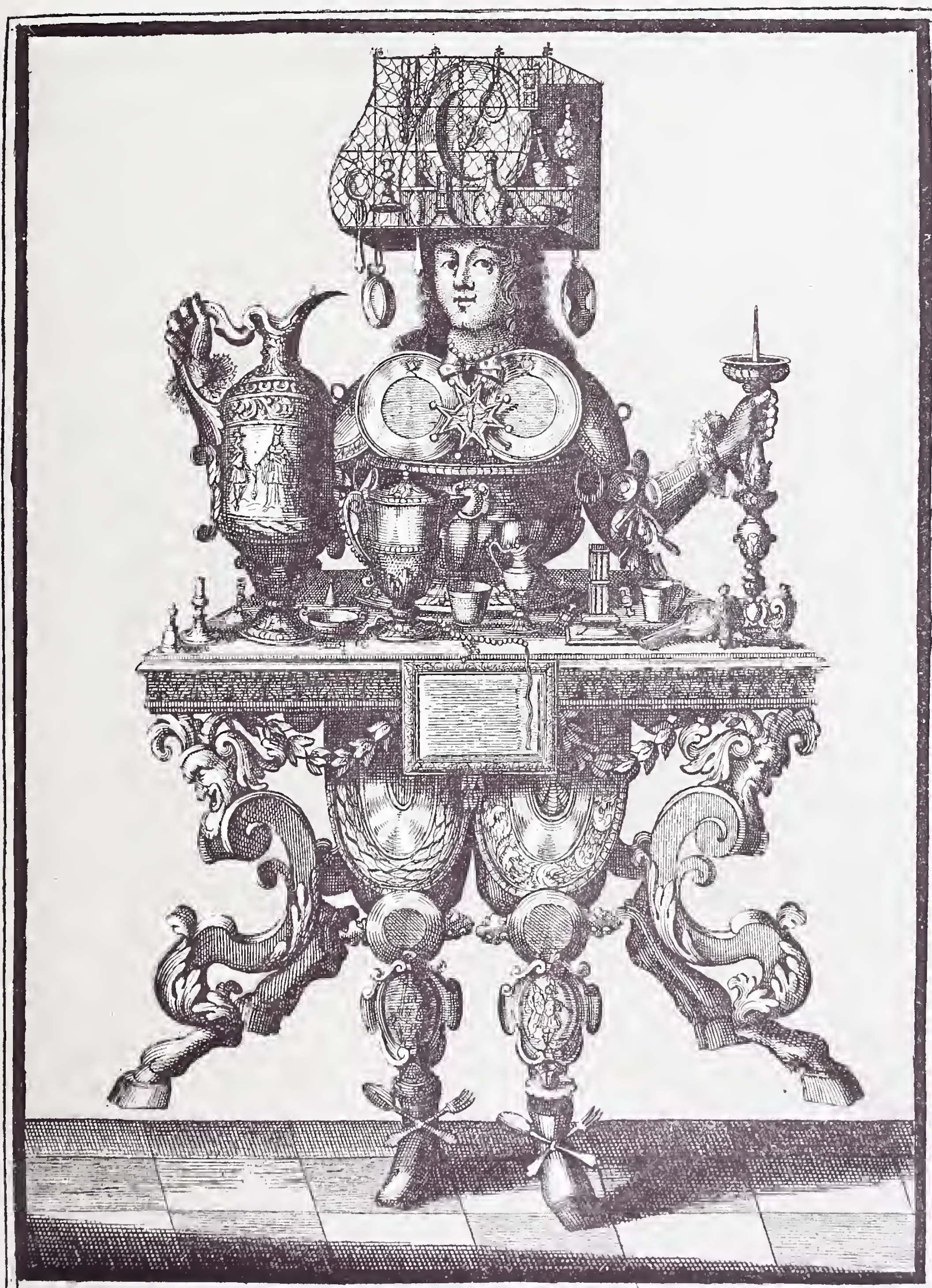
Le 19 août 1684, Pierre Germain termina son œuvre par un grand chandelier qu'il livra ce jour :

Il était à huict branches d'argent qui se démontent et s'attachent sur huict testes de vieillards, pes. 241m 1o 6g.

§ 10. — Chandeliers à la financière.

Un des modèles qui pendant le xviie siècle ont été le plus répandus, c'est le chandelier à la financière. L'*Inventaire du cardinal de Mazarin* (1655)

(1) Germain Bapst, *Les Germains orfèvres, sculpteurs*, p. 9.



COSTUME D'ORFÈVRE, MARCHAND DE FLAMBEAUX

(D'après une gravure originale de Larmessin.)

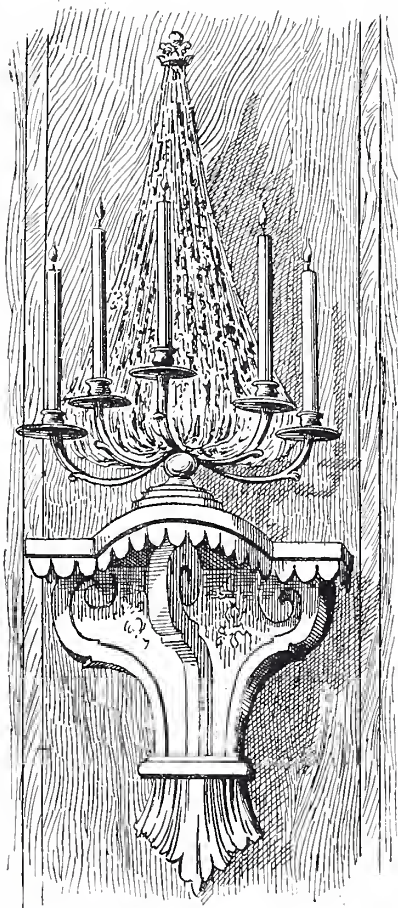
révèle l'existence de dix objets de ce genre, et, dans l'argenterie de Louis XIV, on n'en trouve pas moins de quinze échantillons.

La forme de ce dernier modèle est aussi bien connue. Tout le monde (1) a vu de ces petits flambeaux carrés, à large pied, munis d'une tige creuse, où la coulisse est substituée à l'hélice du xve siècle, et dans le pied duquel se meut une bobèche, qui fait descendre ou monter la chandelle à volonté.

1661. — Quatre petits chandeliers de cabinet, à la financière, cizelés sur le pied des godrons brunis et à l'entour dudit pied d'un feuillage, pes. ens. 7^m 5^g.

Un petit chandelier carré à la financière, pes. 1^m 7° (*Inventaire de Mazarin*, n°s 620 et 687).

On a également fait sous Louis XIV des candélabres ornés de cristaux, taillés et affectant une forme pyramidale; on les appelait généralement girandoles. Lorsqu'ils sont bas sur pied et ne comptent que deux branches, on les désigne plus spécialement sous le nom de doubles flambeaux ou de bouts de table. La place le plus habituellement réservée aux candélabres, c'est la tablette de la cheminée.



Girandole a cristaux placée sur une console. (Estampe de la Bibliothèque de l'Arsenal.)

§ 11. — Destruction de la vaisselle d'argent sous Louis XIV.

Malheureusement, pour tous ces objets d'art, qui étaient de véritables merveilles, tant au point de vue de la composition que sous le rapport de l'exécution matérielle, la valeur intrinsèque du métal dont ils étaient formés fut une des causes de leur destruction. Louis XIV, après avoir épuisé toutes les ressources de la France, ayant encore besoin d'argent pour pouvoir continuer la guerre, fit détruire tout ce qui se trouvait en France comme objets de

(1) Havard, ouvrage cité, t. I, col. 733.

métal précieux (3 décembre 1689). Les *Mémoires de Dangeau* (t. III, p. 33, nous indiquent quelle fut la volonté souveraine :

Le roi veut que dans tout son royaume on fasse fondre et porter à la Monnaie toute l'argenterie qui serait dans les chambres, comme miroirs, chenets, girandoles et toutes sortes de vases et, pour en donner l'exemple, il fait fondre toute sa belle argenterie, malgré la richesse du travail; il fait fondre même les filigranes; les toilettes de toutes les dames seront fondues, sans en excepter celle de madame la Dauphine.



GIRANDOLE A CRISTAUX. (Appartenant à M. Recapé.) Bronze doré.

Le 14 décembre de la même année, le roi fit une déclaration portant règlement sur les ouvrages et vaisselles d'or et d'argent, interdisant aux orfèvres *de fabriquer désormais, exposer, ni vendre des garnitures de feu et de cheminées, chandeliers à branches, torchères, girandoles, bras, plaques, etc., en métal précieux.* (Voir *le Mercure* de décembre 1689.) Toutefois on excepta de cette déclaration les chandeliers d'autel, ainsi que les objets de métal précieux servant à la célébration du culte. Mais comme ces derniers ont été détruits un peu plus tard, il se trouve qu'il ne subsiste plus aucune de ces belles pièces décrites dans les inventaires.

DEUXIÈME PARTIE

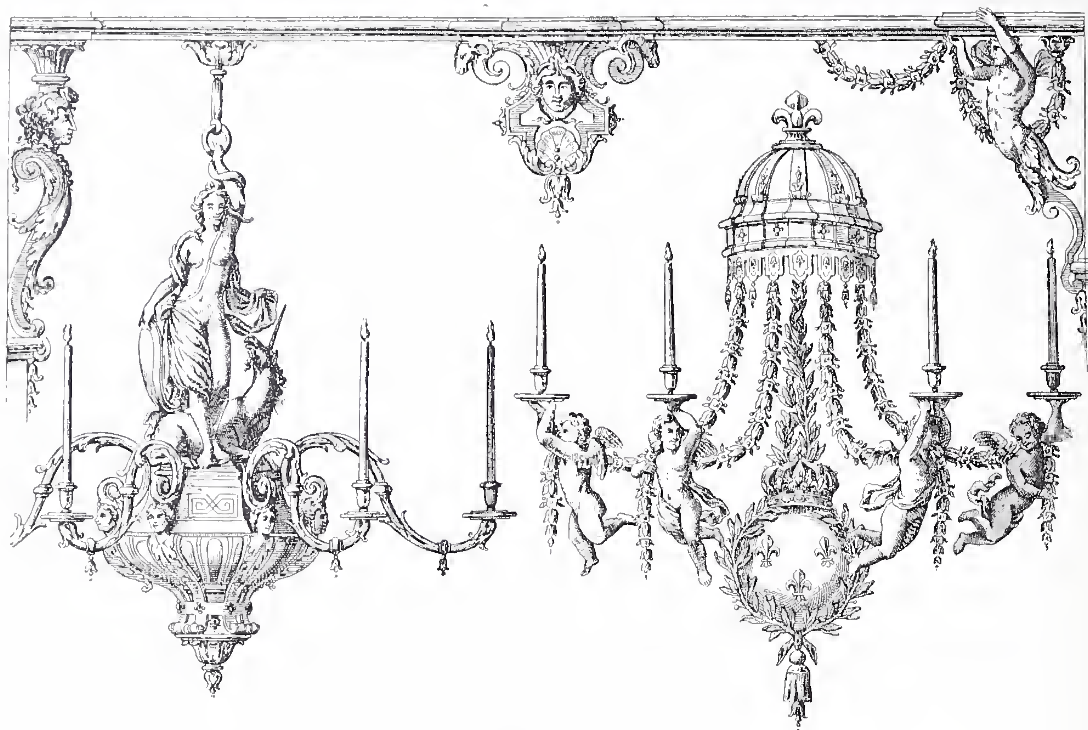
CHANDELIERS SUSPENDUS

Lustres en bois spécialement établis pour les illuminations. — Anecdote racontée par Tallemant des Réaux. — Lustres hollandais. — Chandelier des Célestins signalé par Millin dans ses *Antiquités nationales*. — Contrat pour la fabrication d'une couronne en forme de tiare devant être placée en l'église Notre-Dame-la-Grande, à Valenciennes. — Chandeliers d'applique, désignés sous le nom de « Plaques ». — Description de la couronne en argent de la confrérie des arbalétriers d'Abbeville. — Lustres en cristal assez communs sous Louis XIV. — Réputation de la ville de Milan pour la fabrication de ces objets. — Cordons de soie servant à suspendre les lustres.

Le mot lustre n'a été employé que très tard pour désigner le genre d'appareils qui va nous occuper. Dans les anciens inventaires, le lustre est désigné simplement par le mot chandelier, et il a porté ce nom jusqu'au XVIIIe siècle; vers cette époque on semble l'avoir plus communément appelé candélabre; c'est du moins la définition qu'en donne Richelet, quand il le qualifie de « grand chandelier de salle à plusieurs branches », et celle donnée par Furetière est à peu près analogue; les auteurs du *Dictionnaire de Trévoux* écrivent : « *Candélabre*, grand chandelier à plusieurs branches, que l'on pend au milieu d'une salle.»

§ 1. — Lustres en bois.

Il a encore été fait au XVIIe siècle des chandeliers suspendus en bois qui peuvent être considérés comme des objets d'art, mais ils sont relativement rares, et ce sont plutôt des appareils servant pour une illumination et ayant un caractère provisoire ; ainsi, nous voyons dans les *Mémoires de Brienne* (t. I, p. 338 et 341. — Ballet donné au Roi) qu'à l'occasion de la réception faite à Louis XIII par les prévosts et les échevins de Paris, on avait *envoyé*



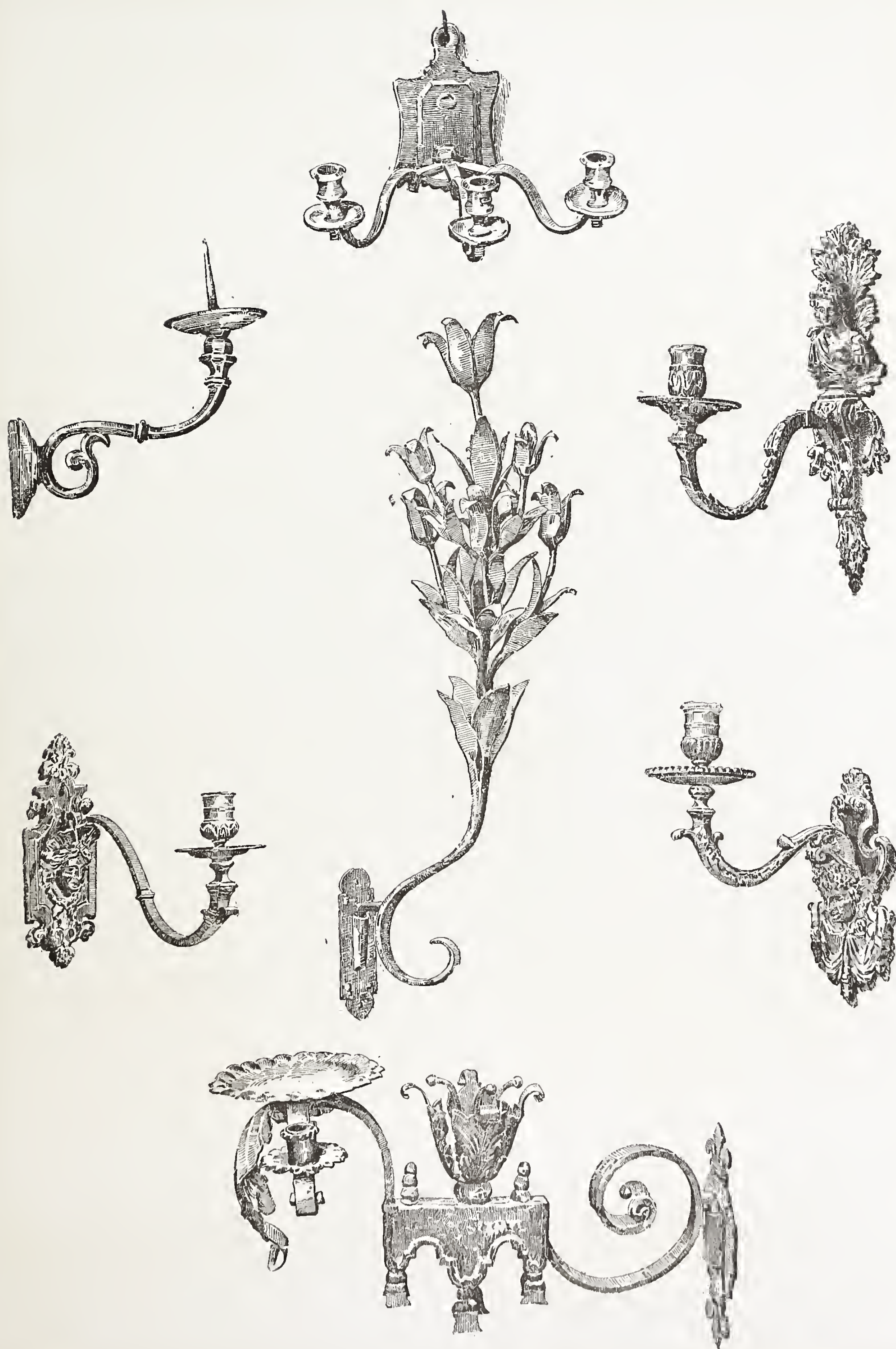
LUSTRES COMPOSÉS PAR BÉRAIN.

quérir l'espicier de la ville, auquel ils ont commandé de tenir prest une grande quantité de flambeaux blancs pour mettre dans les chandeliers et croisées qui seront au plancher des grandes salles, chambres, galeries et bureau dudit hostel de ville... et aussi envoyé quérir le menuisier de la ville, pour travailler de son mestier à ce qui sera nécessaire, faire tous lesdits chandeliers et croisées, de bois, etc. La grande salle contenait à elle seule trente deux croisées de chandeliers dedans lesquels il y avoit cent vingt huit flambeaux qui furent changés et renouvelés deux fois en toute la nuit (1).

Ces chandeliers de bois persistent encore dans des circonstances analogues; dans la fête donnée à Caen à M. Matignon, en septembre 1678, on voit que *trente chandeliers de bois à quatre branches garnis de verdure régnoient sous la voûte de la galerie* (*Mercure de France,* septembre 1678).

Les chandeliers de bois n'ont jamais dû être abandonnés complètement et, sans être des œuvres remarquables, ce n'étaient cependant pas des usten-

(1) 24 février 1626.



APPLIQUES EN FER ET EN BRONZE

(Appartenant à l'auteur.)

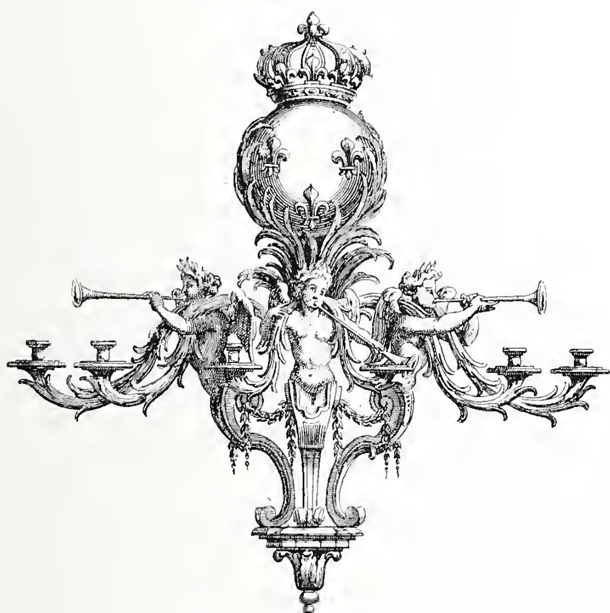
siles grossiers, puisque dans l'*inventaire du maréchal Schomberg* (1633) il est question de :

Ung chandelier de bois doré, attaché au plancher de lad. salle, prisé 60 s.

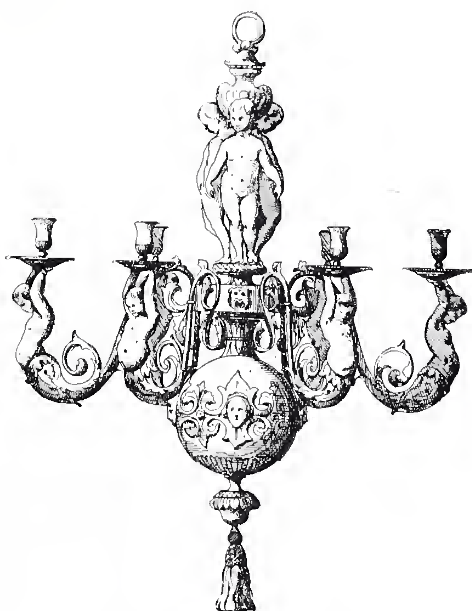
Plus simple devait être celui qu'en 1635, nous relevons dans l'*inventaire de Guillaume Cathala*, marchand à Toulouse :

Au milieu de la salle, pandu aux chevrons... ung chandellier de bois pour tenir quatre chandelles.

Il semble qu'on eut de la peine à abandonner ces lustres en bois, dans



Lustre composé par Bérain.



Lustre composé par Boule.

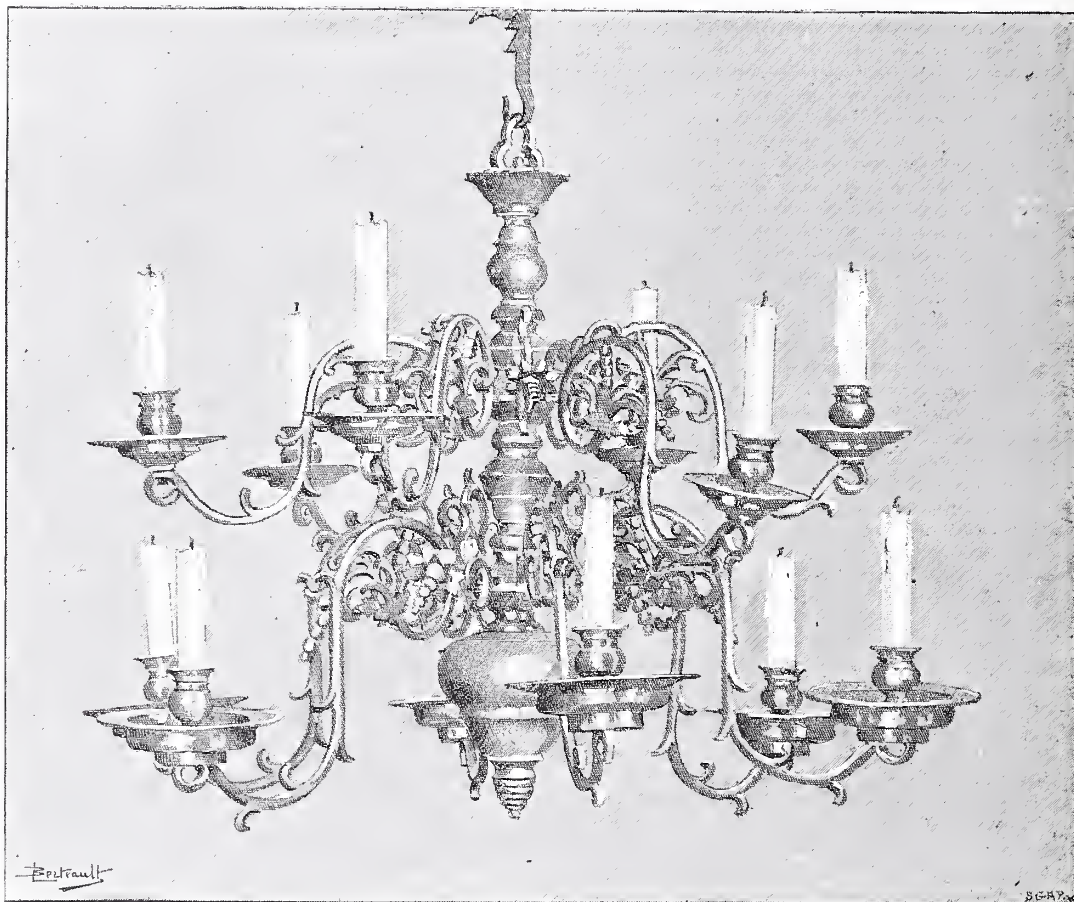
lesquels on brûlait, non pas des cierges de cire blanche, mais de vulgaires chandelles.

En général, ce genre d'éclairage ne se rencontrait, au XVIIe siècle, ni dans les palais des rois, ni dans les hôtels de la riche noblesse; mais on ne se faisait aucun scrupule de s'en servir dans les autres classes, et d'éclairer de cette manière les fêtes données aux princes.

Tallemant, dans ses *Mémoires*, raconte qu'à la fin d'un bal une jeune fille, voulant éclairer le roi à sa sortie, *monta sur un siège pour prendre, non un bout de bougie, mais un bout de chandelle de suif dans un chandelier de bois, avec une si bonne grâce qu'il en devint amoureux* (t. III, p. 61).

C'était donc déjà avec quelque dégoût qu'on usait de chandelles de suif. Le mot en lui-même désignait indifféremment la cire et le suif, et cependant les *chandelliers* n'avaient droit qu'*au débit du suif*, *de l'huile*, *du vieux oing et semblable graisse* (Sauval, *Ant. et Rech.*, II, 473 ; Tallemant, t. I, p. 85, *Livre des Métiers*, etc., etc.).

Cette anecdote est plaisante assurément, mais elle nous entraîne bien loin de nos lustres, et nous allons y revenir en étudiant les chandeliers suspendus, en bronze.



Lustre flamand. (Appartenant à l'auteur.) Bronze.

§ 2. — Lustres hollandais.

Le modèle du lustre Louis XIII, qui est aujourd'hui le plus répandu, est le lustre hollandais en cuivre, dont la tige centrale est formée d'une succession



LE JEU N'EN VAUT PAS LA CHANDELLE

(D'après les proverbes de Lagnet.)

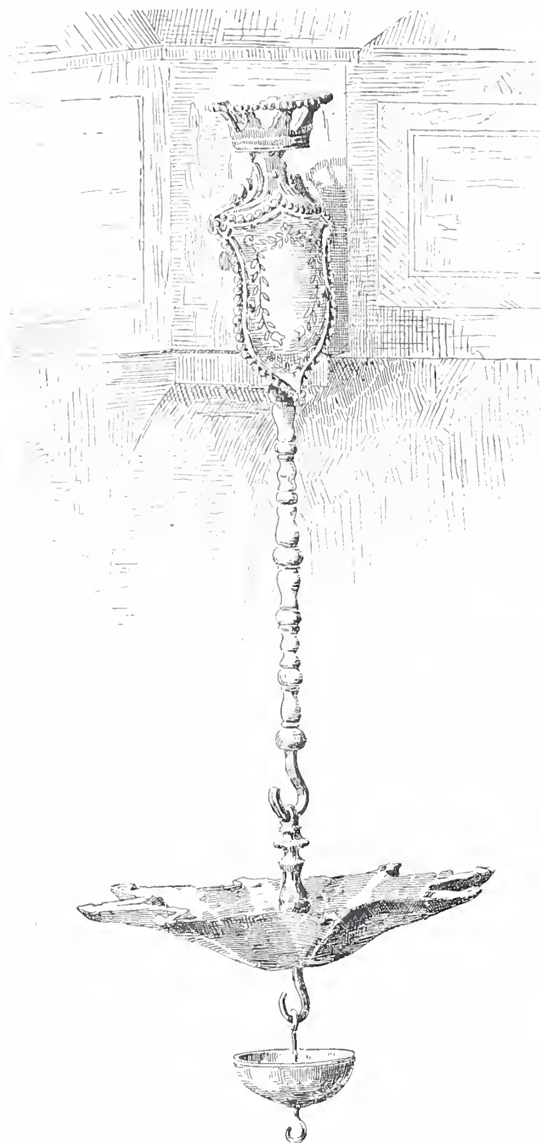
de boules reliées entre elles par des balustres; ce nom de lustre hollandais ne doit pas nous empêcher de supposer que ce genre d'appareil ait été usité en



Lustre hollandais. (Appartenant à M. J. Salomon.) Bronze.

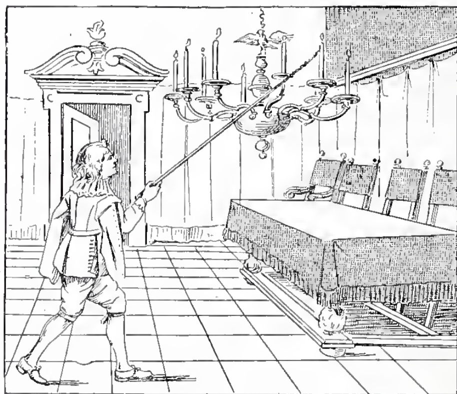
France au commencement du XVIIe siècle. Nous savons que dès cette époque, on faisait venir des pays étrangers les objets qui y étaient spécialement fabriqués.

Nous avons, pour l'année 1608, l'indication de deux chandeliers de cuivre de Nuremberg, qui devaient être placés, l'un dans la chapelle de Notre-Dame-la-Grande à Cambrai, et l'autre dans la chapelle des trépassés de la même ville.



Lampe en forme d'étoile. Travail italien. (Appartenant à M. Pierre Gauthiez.) Cuivre jaune.

1608. — Pour 2 chandeliers en cuyvre de Nuremberg, pour chandelles de suif aux chapelles de Notre-Dame la grande et des trépassés, 5 liv. 10 s. (Houdoy, *Comptes de Cambray*, 253).



Intérieur du XVIIe siècle, éclairé par un lustre hollandais. (D'après une gravure de l'époque.)

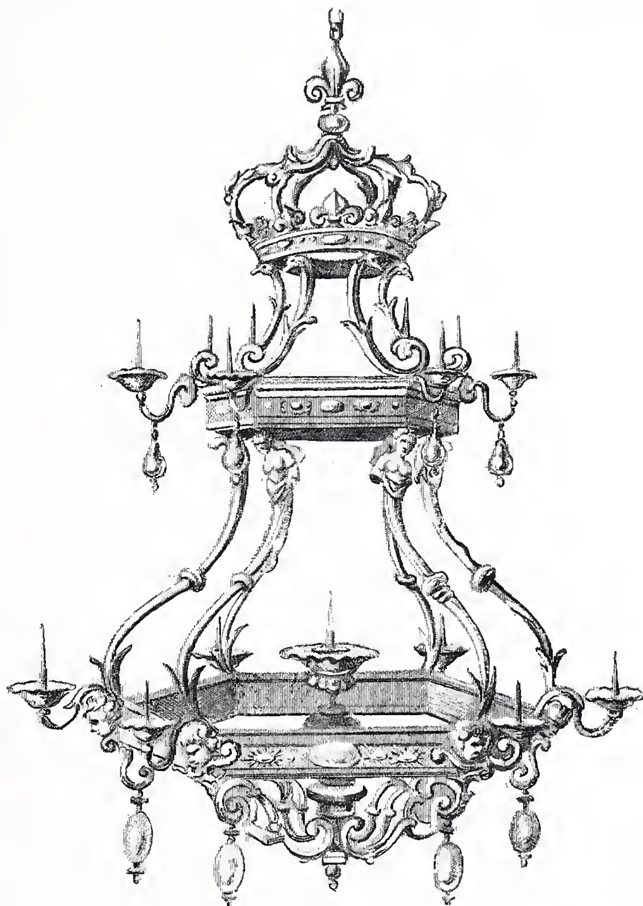
Le texte ne nous dit pas si c'étaient des chandeliers suspendus ou de simples chandeliers d'autel; mais le fait n'en subsiste pas moins et nous permet de supposer avec toute évidence qu'à cette époque, les lustres dits hollandais étaient couramment employés en France.

§ 3. — Chandelier des Célestins.

On faisait également des lustres qui devaient être d'un travail assez remarquable puisque Millin, dans ses *Antiquités nationales*, nous a donné une gravure et une description du lustre que l'on voyait encore à la fin du siècle

dernier dans l'église des Célestins. Voici ce que l'auteur du *Dictionnaire des Beaux-Arts* nous dit de cet objet :

> On remarque encore le grand chandelier de cuivre suspendu au milieu du chœur.
>
> L'inscription qu'il porte nous apprend qu'il a été fait à Abbeville en 1618, par Bernard le Bel (1); il a été compté six cents livres.
>
> Sa forme est singulière, toutes les pièces se démontent.



Chandelier des Célestins.

En considérant la reproduction de ce lustre, on voit que ce monument de forme octogonale a été établi pour servir dans une église : nous ne saurions en effet expliquer autrement les broches placées au centre des bobèches, car, à l'époque où cette pièce fut fondue, l'usage des flambeaux à douilles avait depuis longtemps prévalu dans la vie civile.

Ce *chandelier des Célestins* marque la tendance à l'emploi des cristaux pour l'ornementation des lustres, tendance qui arrivera peu d'années après à faire disparaître presque entièrement les montures sous la profusion de ces plaquettes en verroterie qui n'étaient à l'origine que l'accessoire.

§ 4. — Couronne en forme de tiare.

De tous temps, les Flandres ont été renommées pour la fabrication des grandes pièces en cuivre fondu, et nous ne sommes donc pas étonné de ren-

(1) Dans le *Dictionnaire des Beaux-Arts*, Millin attribue ce lustre à Germain Pilon (1515-1590). Nous n'insistons pas sur l'erreur manifeste qu'a commise cet auteur. La simple comparaison des dates dispense de toute explication.

contrer pour l'année 1638 un marché dans lequel il est question d'établir une couronne de lumière en forme de tiare pontificale (1).

Le document que nous donnons ci-dessous nous montre que ce lustre



Lampes juives destinées a bruler de l'huile et des bougies. Cuivre jaune.

était destiné à servir à la procession, quoique, étant donné son importance, il dût être assez peu portatif.

(1) Ce document a été publié par M. Victor Gay dans son *Glossaire archéologique* (t. I, p. 466).

1638. — Contract touchant le grand candélabre de cuyvre posé, de la part de ville de Valenciennes, au milieu de Notre-Dame-la-Grande, pour servir a la procession d'ycelle ville. A livrer moyennant la somme de 700 florins.

Devise de la livrance et main-d'œuvre d'un chandélabre en forme d'une couronne papale, selon le plan et modelle faict par Pierre Sclet, signé dud. Me Pierre, lequel doibt estre conditionné suyvant les devises suivantes. Du quel plan en sont faict deux, l'un desquels demeure entre les mains du magistrat, et l'autre de l'emprendeur.

Premièrement la première chainture ou couronne aura 6 pieds 4 poces de diamettre par le dedans. La largeur d'un pied et 2 pouces. Les suages en suyte (conformité) du modelles, les fleurons ou fleurs de lys, 7 poces de haulteur ou peu plus. A la frise d'en bas, entre les 2 suages y aura 12 branches de chandeliers sailans hors en dehors pied et demye, le tout proportionné ensuyte du modelle ; lad. frise curieye entre ses branches.... chandelliers du roy et cuirages ou compartiment, selon qu'il est désigné par led. modelle.

La seconde couronne aura 5 pieds de diamettre et les fleurons auront 6 poces de haulteur. La frise portera 8 branches sayans hors en dehors un pied 3 poces et enrichye ensuyte de la première.

La troisième couronne aura 2 1/2 pieds de diamettre en dedant. La haulteur sera de 8 poces, y comprins les deux suages. Les fleurons ou fleurs de lys 1/2 pied de haulteur peu plus. De dedans la d. frise portera 4 branches de chandeliers saylans hors un pied 2 poces, et lad. frise enrichye ensuyte du modelle.

La susd. troisième couronne sera couverte de 4 branches couvertes chacune d'une teste de cérubin de cuyvre getée (fondue) et les ailles seront de cuyvre battu comme lesd. branches sauderont jusques au cul de lampe. Lesquelles branches partiront entre les couronnes; entre les premières et seconde couronne 4 chandeliers saylans chacun un pied 4 poces, et entre la deuxième et troisième couronne aussi aura esd. branches quatre chandeliers saylans un pied 4 poces.

Le cul de lampe sera large d'un pied et demy, ouvré à jour et enrichye avec les fleurons sortans comme est déclaré par le modelle.

Partant en haulteur, depuis le bas du cul de lampe jusques au sommet de la teste des cérubins 9 pieds, et au-dessus testes y aura un piétement virnlé couvert d'un pomiaux surmonté d'une buze de cuyvre, soutenu d'un lion et d'un cygne contenant un pied et 8 poces de diamettre, le tout de haulteur, 12 pieds ou environ. La largeur, 9 pieds un quart en dehors des branches des chandelliers d'embas (*Ms. de la Bibliothèque de Valenciennes,* extr. par La Fons, *Arch. des soc. sav.*, 1859).

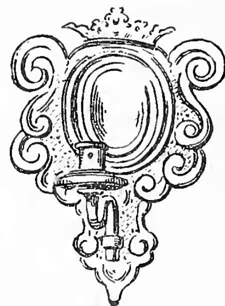
§ 5. — Chandeliers d'applique.

Les appliques sont certainement antérieures au règne de Louis XIII, et ici même nous en avons signalé quelques exemples pour le xive et

le xve siècle; mais il y a un fait à observer, c'est que ces chandeliers d'applique ne semblent pas alors avoir été l'objet d'une recherche spéciale; ils sont plutôt des ustensiles que des objets d'art, et c'est probablement à cette catégorie

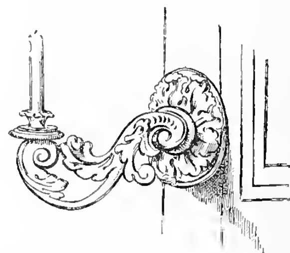


Applique flamande. (Collection de M. Ed. Guérin.) Cuivre jaune repoussé.



Applique munie d'un réflecteur en métal. (D'après une estampe de l'époque.)

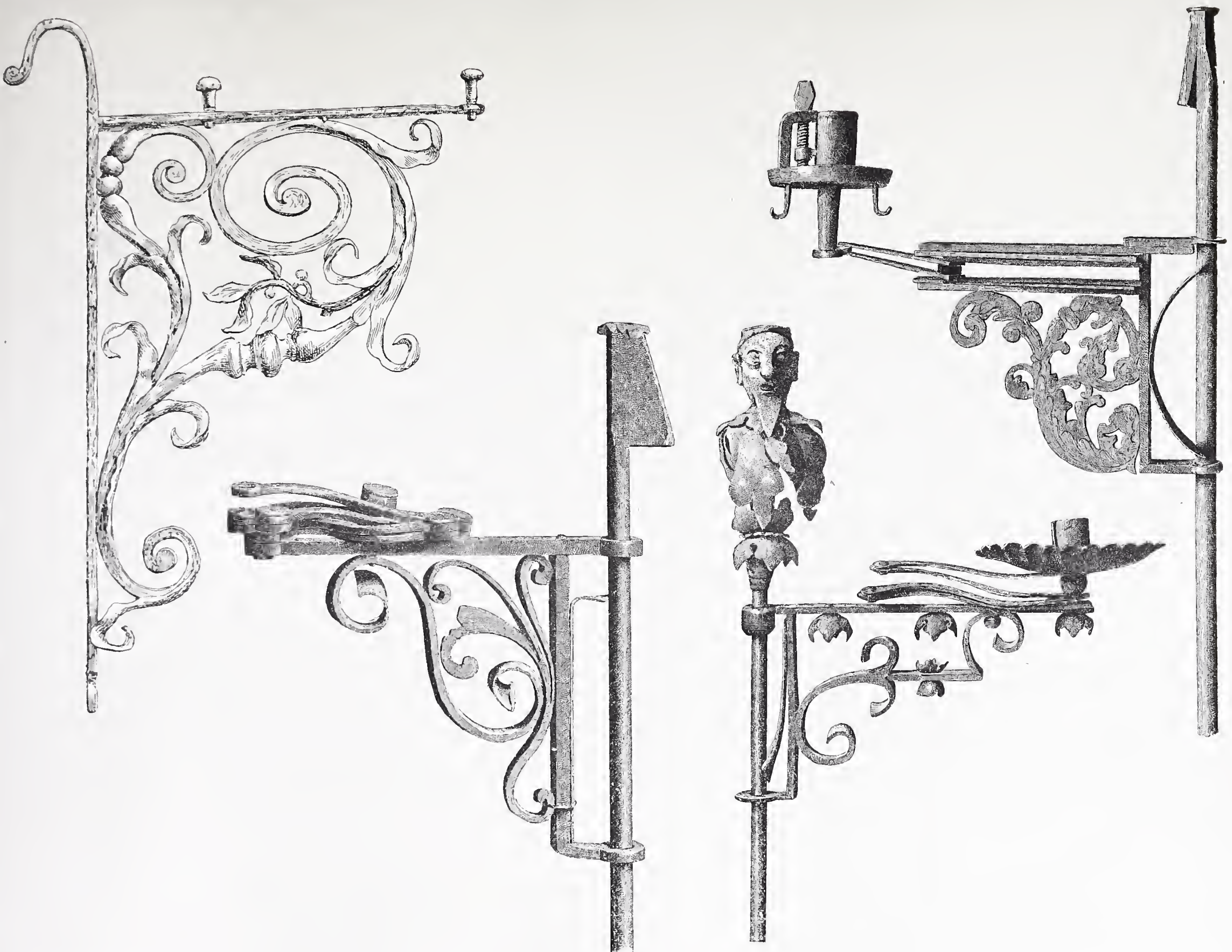
d'appareils que devaient appartenir les plaques dont nous trouvons ici la mention.



Chandelier d'applique. (D'après la gravure intitulée « Dame de qualité faisant la sieste. »)

1617. — 12 plaques ou chandelliers d'arain pour attacher à la muraille (*Inventaire du château de Varges*).

Nous n'aurions même pas parlé de ces objets, si nous n'avions vu, dans



CHANDELIERS D'ÉTABLI A BRANCHES PLIANTES
(Appartenant à l'auteur.)
Fer forgé.



APPLIQUES COMPOSÉES PAR CLAUDINE BOUZONNET STELLA

cette simple désignation, un des premiers exemples de ces appliques qui commencent à devenir fréquentes sous le règne de Louis XIV et qui, à la



Lustre armorié. (Musée de Cluny.) Fer forgé.

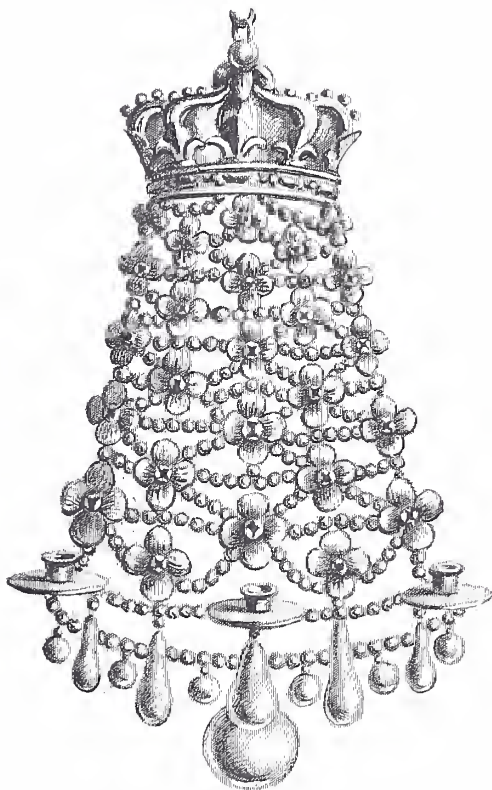
fin du XVIII[e] siècle, étaient le complément indispensable de tout mobilier; nous aurons du reste l'occasion de revenir un peu plus tard sur ce sujet.

§ 6. — Lustres en argent.

On fit au XVII[e] siècle des chandeliers suspendus en argent, mais il ne semble pas que l'usage s'en soit répandu dans la vie civile; il faut, en général, voir dans ces objets la libéralité de quelque personnage haut placé ou de quelque puissante corporation.

1636. — La grande lampe (suspendue dans le chœur et donnée par Anne d'Autriche en 1636) en forme de couronne d'argent, a qui il manque un ange, pes. 420 marcs (*Inventaire de Notre-Dame de Paris*, f° 14).

1606. — Couronne des arbalétriers d'Abbeville. Lad. couronne dont le tour est d'argent porte 8 flerons de fleurs auquel sont attachées les images d'argent qui ensuivent, scavoir : une image de la Vierge, en bosse. Un saint Loys en bosse, portant les armes de Ponthieu. Un ovalle de saint Gilles en demy bosse, a laquelle est rivée autre ovalle sans image. Une aultre ovalle en demy bosse. Un saint Anthoine en demy bosse. Une ovalle de saint Guillaume. Une ovalle de saint Jean l'Év. en demy bosse. Une aultre ovalle où il y a des armoiries en demy bosse. Un saint-Simon en bosse. Une image de saint Jehan-Baptiste en bosse, dorée. Une image de saint Anthoine en demy bosse, dorée. Une image de saint Jacques en bosse. Une image de saint Jehan l'Év. en demy bosse. Un saint Andrieu image en bosse. Une ovalle de saint Nicolas en demy bosse. Un aultre de saint Andrieu en demy bosse. Une image de saint Barthélemy portant les armes de la ville. Une image de saint Charles en bosse. Une ovalle de Notre-Dame de Boulogne en demy bosse. Une image de saint Charles en bosse, demy dorée. Une image de saint Jehan l'Év. sur le quel est attaché un Saint-Jehan-Baptiste cizellé. Un saint François en bosse. Un saint Nicolas en demy bosse. Une autre ovalle de Saint Laurent, qui est double. Le quel inventaire vérifié sur le registre de l'année dernière (*Archives d'Abbeville. Registre aux délibérations*, f° 464).



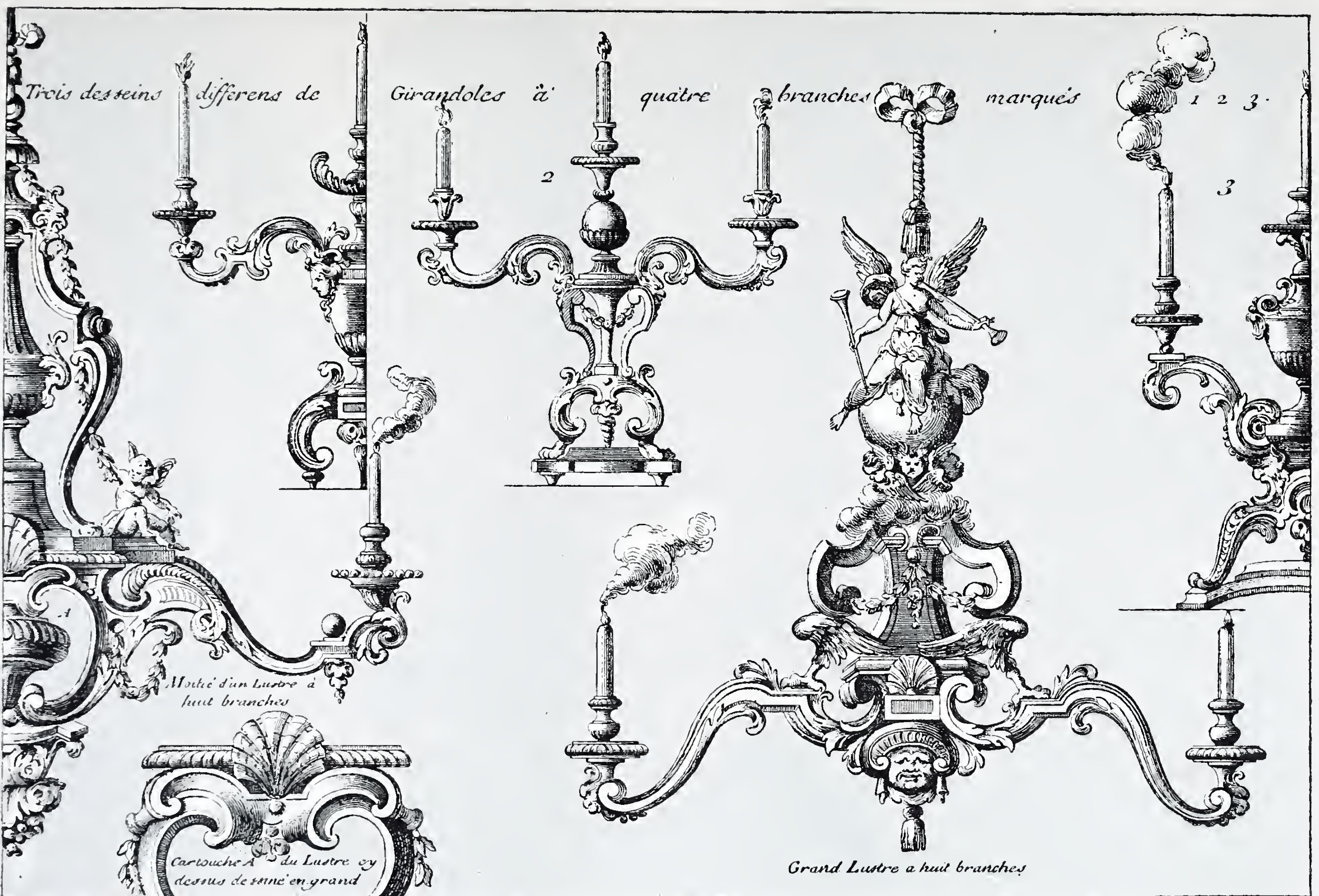
Lustre a cristaux. (D'après un dessin de Boule.)

§ 7. — Lustres en cristal.

Les lustres en cristal que nous avons vus apparaître au xvie siècle comme une chose rare deviennent beaucoup plus communs sous Louis XIII, et dans la seconde moitié du xviie siècle ils sont tellement répandus qu'on les voit figurer dans le mobilier d'un simple particulier.

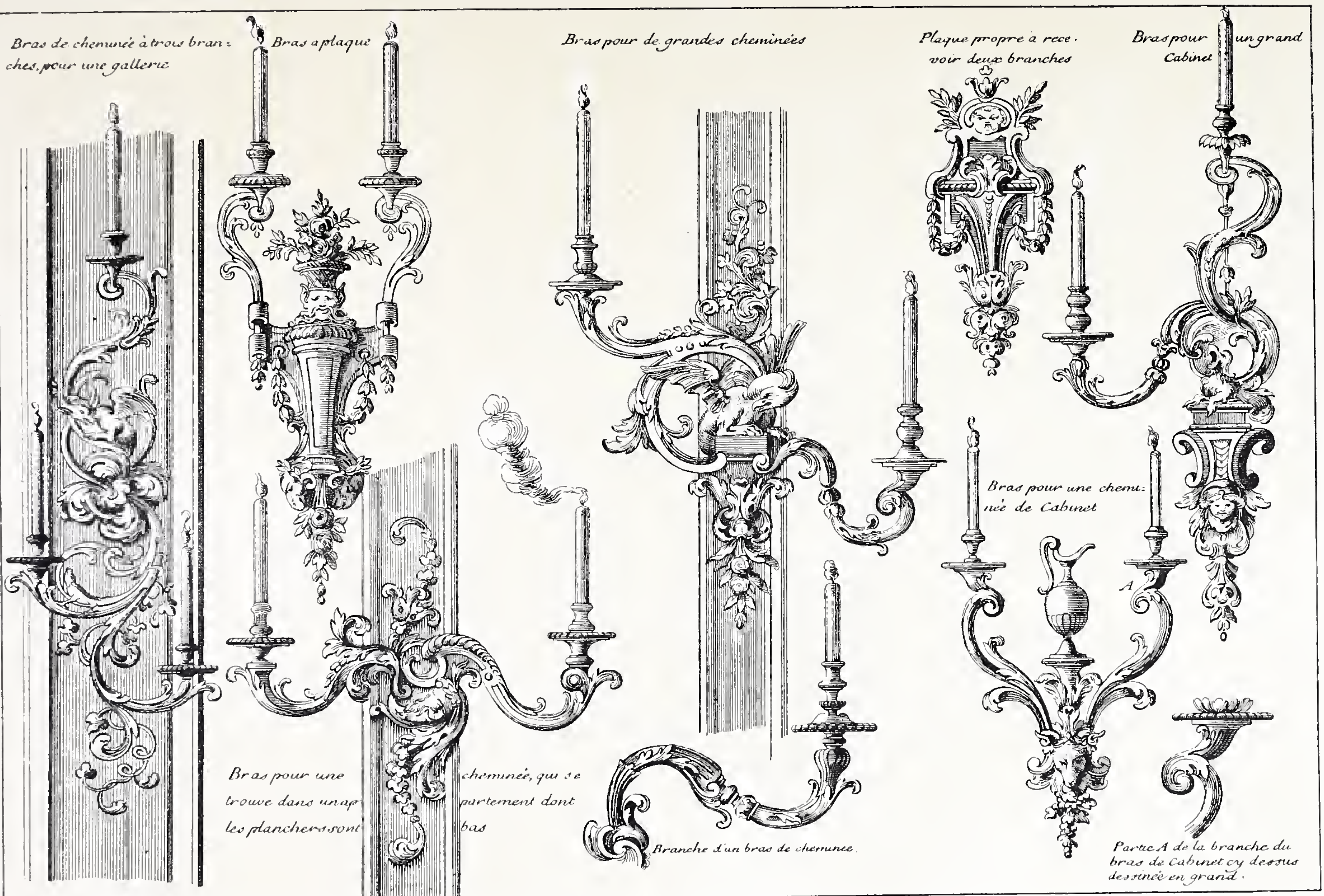
L'inventaire (1) de Gratien Menardeau, conseiller à la Grand'Chambre

(1) Havard, ouvrage cité, t. I, col. 725.



MODÈLES DE LUSTRES COMPOSÉS PAR ANDRÉ-CHARLES BOULLE

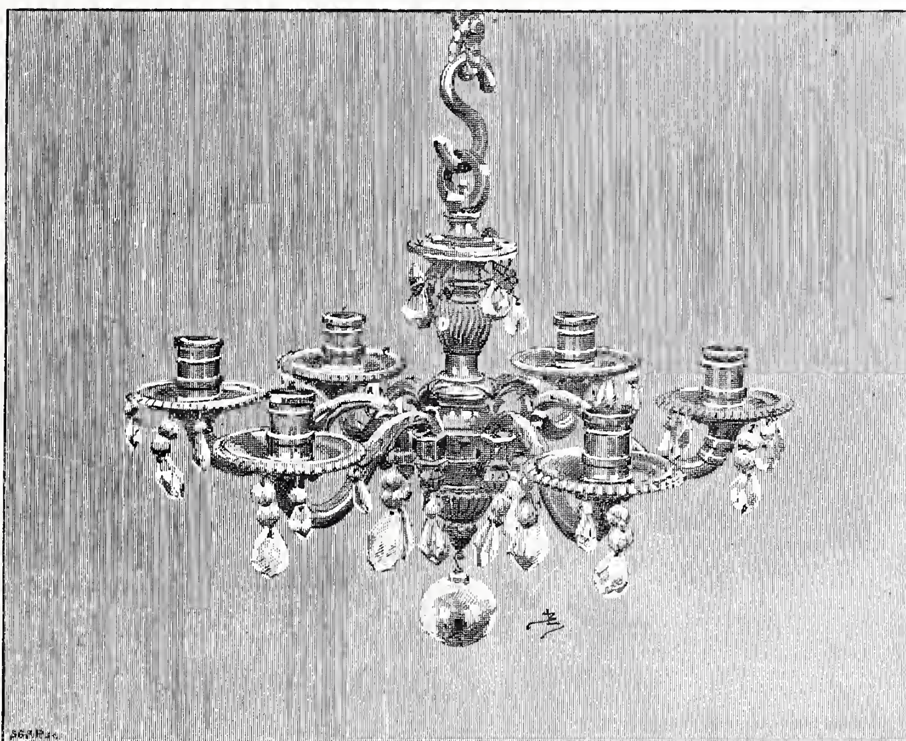
(D'après la gravure originale.)



MODÈLES DE LUSTRES COMPOSÉS PAR ANDRÉ-CHARLES BOULLE

(D'après la gravure originale.)

(1667), mentionne, en effet, « ung chandelier de christal », et même pour les fêtes et les illuminations, ces chandeliers de cristal remplacent l'antique croisée de bois. Dans la description de la fête donnée par Bussy-Rabutin à sa cousine, Mme de Sévigné, on voit que le jardin du Temple était illuminé par « cent chandeliers de cristal » suspendus aux branches des arbres. Même en faisant



LUSTRE ORNÉ DE CRISTAUX DE ROCHE. (Appartenant à l'auteur.) Bronze doré.

la part de l'exagération, il fallait que ces objets fussent bien communs, pour qu'un simple particulier pût en réunir un si grand nombre.

Il ne faut cependant pas trop s'étonner, car au XVIIe siècle, on voit qu'il existait des industriels dont le métier consistait à fabriquer ces lustres en cristal, autant pour les vendre que pour les louer. Le *Livre commode des adresses de Paris* par Du Pradel (1) nous donne à ce sujet des renseignements assez précis.

(1) *Livre commode des adresses*, t. II, p. 143.

Les lustres de cristal (1) sont louez et raccomodez par une veuve, rue Bétizy, près l'hôtel de Beauvais (2), et par une autre à l'aport de Paris, près le Veau qui tètte (3).

L'inventaire de l'hôtel de Soissons (f° 35) nous indique quelle était leur valeur :



Lustre a six lumières. (Bibliothèque Mazarine.) Bronze doré.

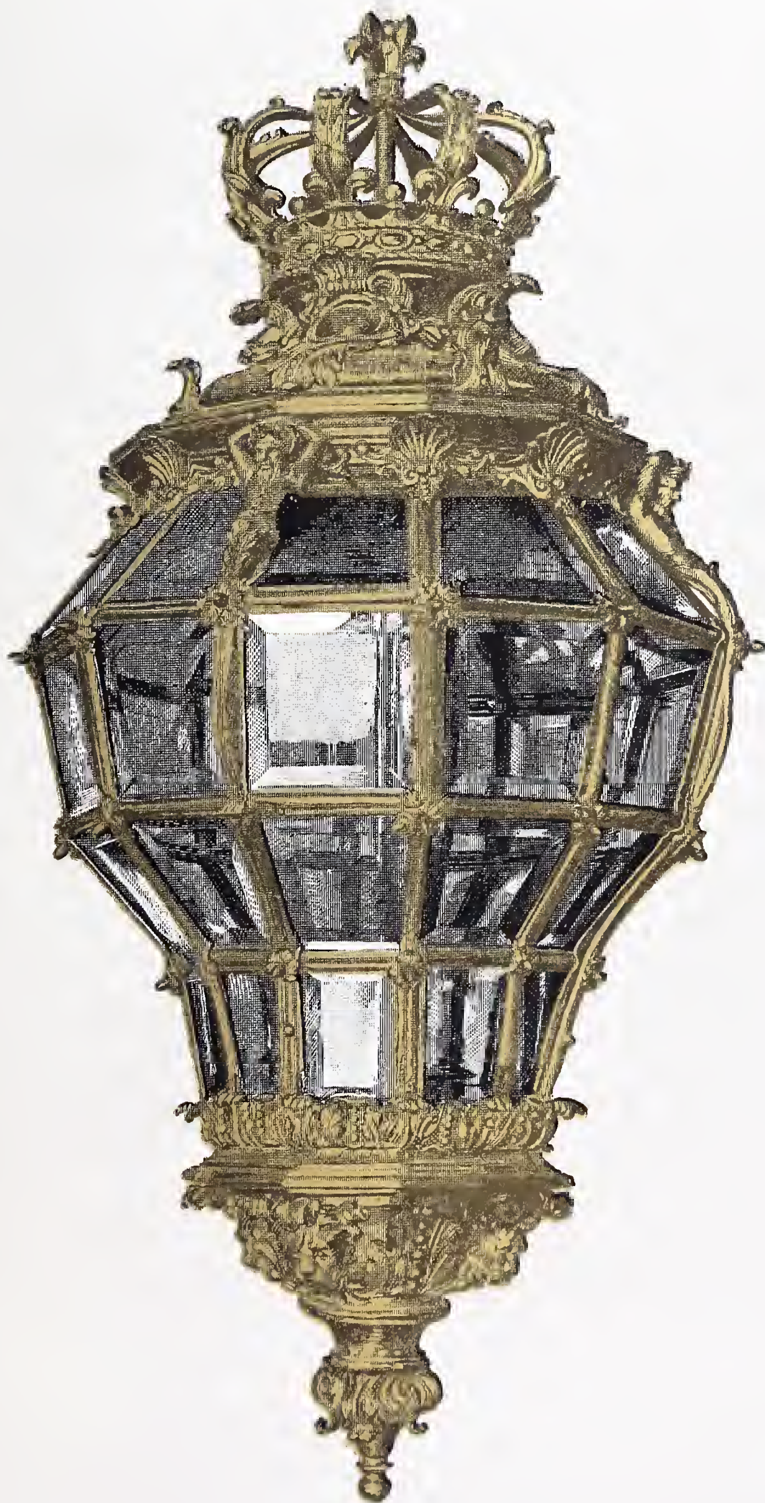
1644. — 3 chandeliers de cristal servant à pendre au plancher, à 12 branches chacun, dont 2 grands et 1 moyen, ensemble 300 l.

Milan semble avoir joui d'une grande réputation dans la fabrication de ces lustres, car *le Mercure* de mai 1687 nous signale parmi les cadeaux royaux :

(1) Dans l'édition précédente on lit : *Les chandeliers, lustres et girandoles de cristal.*

(2) Lige, p. 362-369, parle aussi de ces lustres en location : « On en livre aussi pour servir d'ornement dans les églises, aux fêtes solennelles, et dans plusieurs spectacles qu'on donne au public, ce qui fait le plus bel effet du monde. »

(3) C'est le fameux cabaret, etc.



LANTERNE DE GLACES

(Palais de Versailles.)

Bronze doré.

Un lustre de cristaux de roche à dix branches de fonte dorée ayant une couronne enrichie de plusieurs cristaux de roche et de Milan, le dessous garni de campanes, de boules et pièces de cristaux de Milan avec une grosse poire taillée à costé au milieu.

Du reste, si l'inventaire des meubles de la Couronne de 1684 nous dit la vérité, il fallait que les ouvriers milanais fussent d'une bien grande habileté pour pouvoir donner au cristal les formes qu'il nous indique.

Voici cet inventaire :

Un très grand chandelier de cristal de Milan, à quarante bobesches, tout d'enfilage, orné par le milieu du corps de manières de petits aiglons aussy d'enfilages, terminé par le hault d'un grand aigle, ayant les ailes ouvertes, le dessous dudit chandelier garny de quantité de petites pièces dudit cristal.



Lustre a six lumières supporté par un cordon de soie.

Cet objet cependant ne devait pas être unique, et l'*État du mobilier de la Couronne*, dressé en 1697, mentionne plusieurs lustres en cristal de roche du plus haut prix.

Nous avons quelques détails sur la manière dont ces lustres étaient suspendus au plafond ; en effet, dans l'inventaire de Mazarin, figurent des *cordons d'argent et soie couleur de feu, garnis de boutons d'or et d'argent par les bouts servant à suspendre des chandeliers,* qui laissent deviner, par leur luxe et leur recherche, de quel prix devaient être les objets qu'ils supportaient.

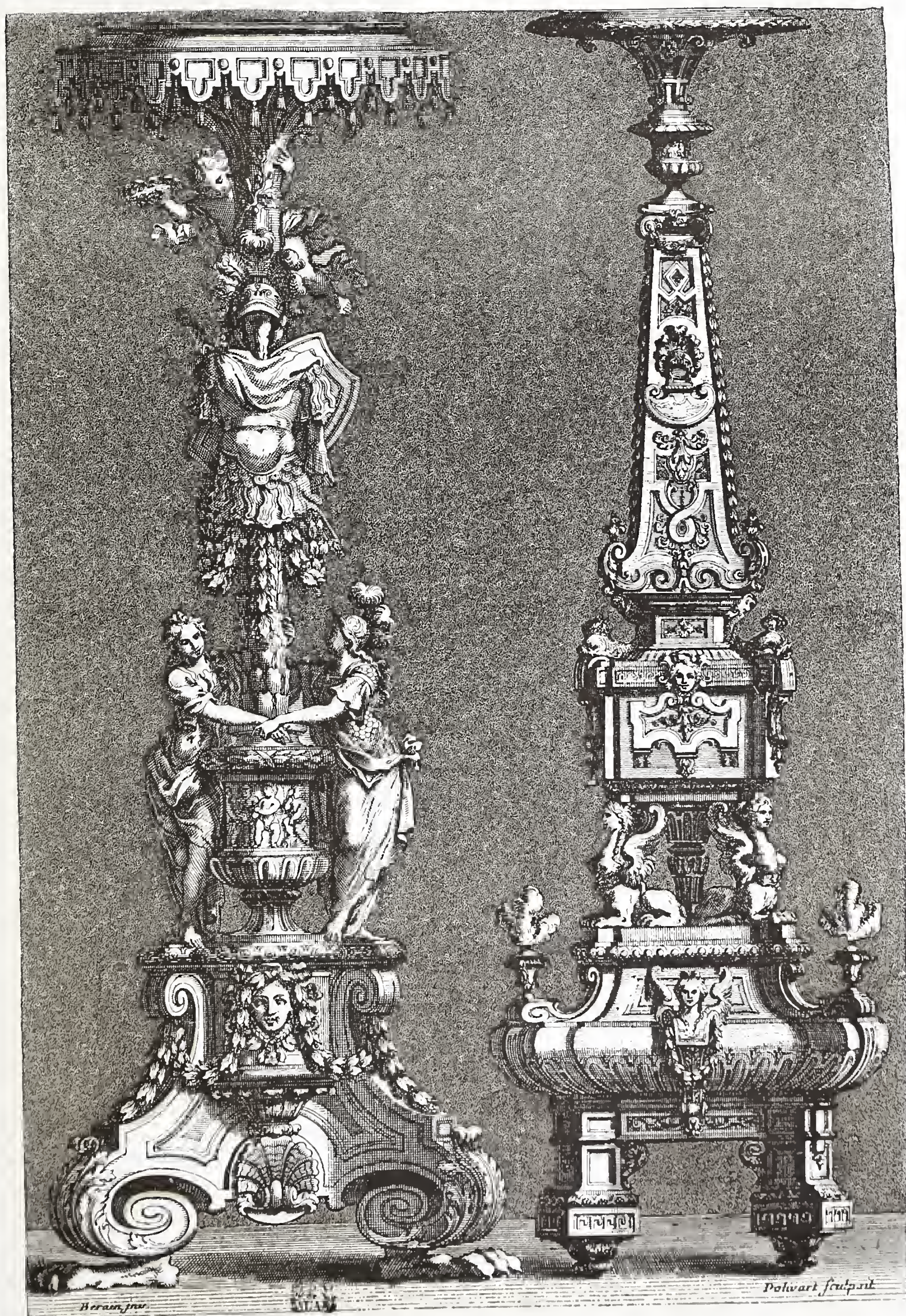
TROISIÈME PARTIE

L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Obscurité des rues de Paris au commencement du xviie siècle. — Le clocheteur des trépassés. — Valets portant des torches ou des flambeaux pour accompagner ceux qui circulaient la nuit dans les rues. — Institution des porte-lanternes à louage établis par l'abbé Laudati Caraffe. — Arrêt du 14 octobre 1662 autorisant cette concession. — Établissement de l'éclairage régulier des rues de Paris. — Médailles frappées à cette occasion. — Quatrains, sonnets et poèmes auxquels a donné lieu cette institution. — Augmentation de la durée de l'éclairage public. — Opinion du docteur Lister sur la manière dont Paris était éclairé en 1698. — Louis XIV profite de l'établissement des lanternes pour lever une taxe extraordinaire d'abord à Paris, puis dans les provinces. — Nombre des lanternes à Paris à la fin du xviie siècle. — A Londres, l'éclairage public laissé aux soins des bourgeois. — Illuminations obligatoires sous Louis XIV. — Fêtes données à Versailles et à Trianon.

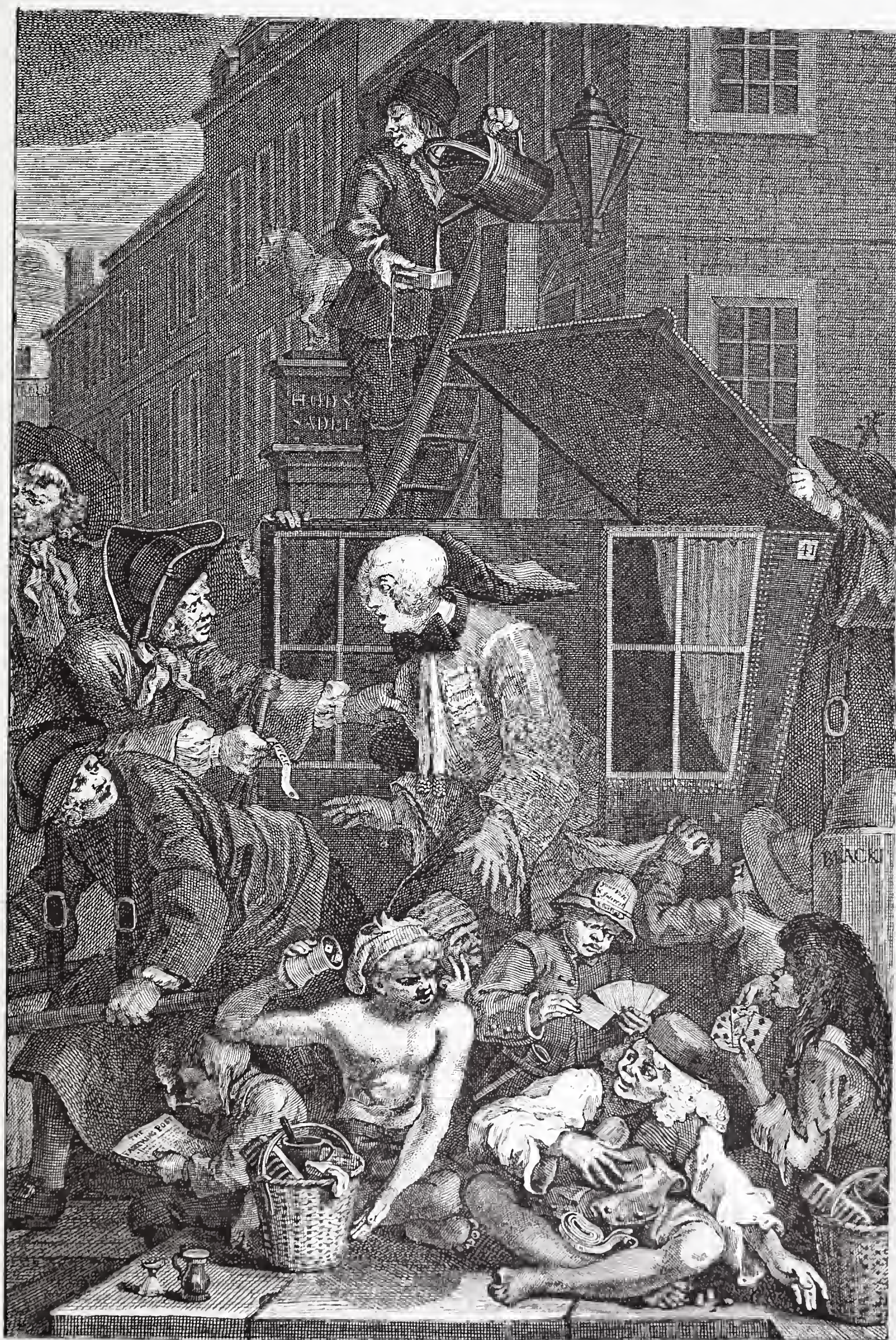
Il est très difficile pour le xviie siècle de maintenir la troisième partie de la division que nous avons observée jusqu'ici, en chandeliers mobiles, chandeliers suspendus et chandeliers fixes, car pour cette époque nous ne savons vraiment pas où elle peut commencer et où elle doit finir. Ces pièces importantes, exécutées par les Germains, qui comportaient huit branches, ne devaient certes pas être des meubles bien faciles à transporter, et l'on ne peut non plus les assimiler à ces grandes torchères de bois doré qui nous représentent le plus exactement les chandeliers fixes de cette époque.

Au surplus pour les grandes réceptions qui avaient lieu à Versailles, Louis XIV avait recours à un autre genre d'éclairage. Ainsi pour la fameuse fête de 1664, la salle d'assemblée était éclairée par deux cents valets de pied portant des torches. C'est le même usage qui était pratiqué dans toutes les grandes cérémonies et principalement pour les funérailles.



TORCHÈRES COMPOSÉES PAR JEAN BÉRAIN

(D'après la gravure originale.)

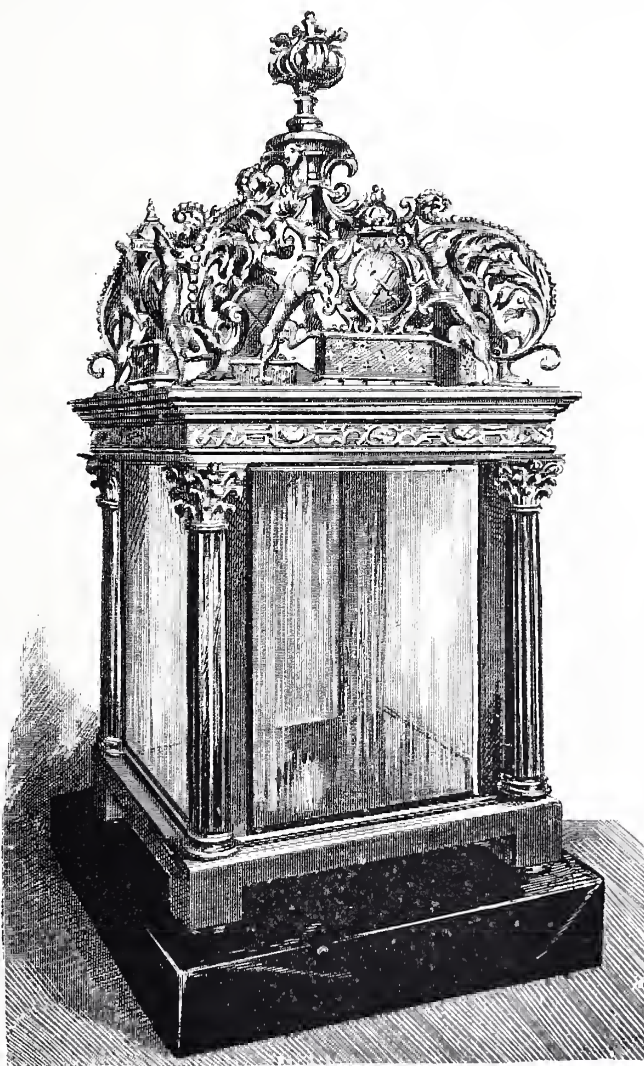


L'ALLUMEUR MALADROIT

(D'après une estampe de l'école anglaise.)

§ 1. — Obscurité des rues de Paris au commencement du xviie siècle.

Pendant les premières années du xviie siècle, les rues furent plongées dans une obscurité à peu près complète (1); sous le règne de Henri IV, sous la Régence, sous Louis XIII, pendant la Fronde, nul soin public à cet égard; on marche à l'aveuglette. Paris ne s'est pas encore rallumé.

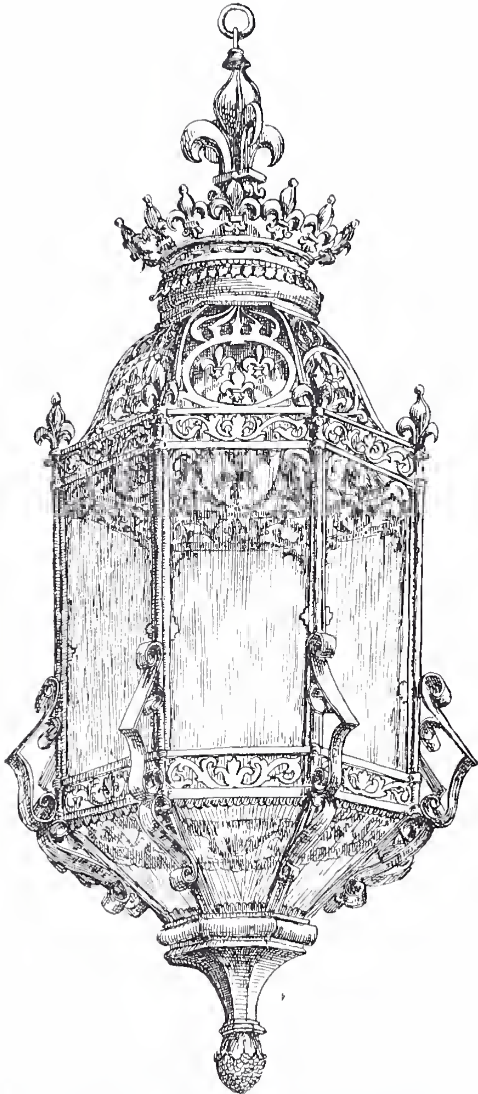


Lanterne monumentale surmontée des armes de la corporation des serruriers. (Collection Alb. Goupil.) Fer forgé (2).

La nuit, les gens riches sont escortés de laquais portant des torches, les bourgeois s'en vont la lanterne à la main, les gens pauvres se glissent à tâtons le long des murailles! Le silence de la nuit rend cette obscurité plus épouvantable encore. Aussitôt que les gens qui ont passé la soirée hors de chez eux sont rentrés, on n'entend plus d'autre bruit que les longs hurlements des chiens auxquels vient seulement faire diversion le *clocheteur des trépassés,* ce lugubre moine des pénitents dont Saint-Amant a maudit si souvent la robe blanche toute parsemée de têtes de mort et d'ossements en croix, la clochette au glas funèbre et la psalmodie lamentable.

(1) Maxime du Camp, *Paris*, etc., t. V, p. 271.
(2) Nous devons ce document à l'obligeante communication de M. Émile Molinier.

Il s'est, du reste, plaint de cette psalmodie déplaisante, et dans sa prière intitulée *La Nuit,* il dit :



LANTERNE FLEURDELISÉE. (Hôtel de Vogué à Dijon.)
Fer forgé.

Le clocheteur des trépassés,
Sonnant de rue en rue,
De frayeur rend les cœurs glacés,
Bien que le corps en sue ;
Et mille chiens, oyant sa triste voix,
Lui répondent à longs abois.

Réveillez-vous, gens qui dormez,
Priez Dieu pour les trépassés.

Il ne faut cependant pas noircir le tableau à plaisir, et n'oublions pas qu'il y avait un certain nombre de lanternes (1) que les corporations avaient charge d'entretenir de chandelles, chacune à son tour, à l'exception, depuis 1640, de la corporation des libraires, imprimeurs et relieurs, qui, par sentence du Châtelet en date du 23 octobre de cette année, fut déchargée de cette commission avec défense aux commissaires de les y nommer à l'avenir.

Cet éclairage sommaire, et entretenu sans doute en maugréant, n'avait pas laissé que d'effaroucher un peu les voleurs. L'auteur de l'*Espadon satyrique*, paru en 1626, mettant en scène, dans une de ses satyres, un tirelaine pressé de voler un manteau, le fait reculer devant la lueur d'un lumignon communal (2). Il aurait eu moins de vergogne, avoue-t-il franchement,

Si l'on ne l'eut cogneu au brillant des lanternes.

C'est certainement l'époque où les rues de Paris ont été le moins sûres.

(1) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 19.

(2) D'autres naturellement étaient plus hardis vers ce même temps. « On ne parle, lisons-nous dans les *Caquets de l'accouchée*, 2[e] journée (1625), que de coupeurs de bourses, que

Les guerres, les discordes civiles ont jeté sur le pavé des troupes de malandrins qui s'embusquent au coin des ruelles sordides où l'on pataugeait alors, et font main basse sur les passants attardés. Nous ne voyons guère ce temps qu'à travers des récits romanesques et les aventures peu édifiantes où excellaient les coureuses de la Fronde. Ce fut une époque misérable entre toutes, Paris était un cloaque sans lumière et sans eau, il n'y avait que de la fange (1). « Nous sommes arrivés à la lie de tous les siècles », dit Guy Patin.

§ 2. — Institution des porte-falots.

Le seul moyen de circuler dans Paris, quand la nuit était tombée, était « de se faire précéder par des valets portant torches et flambeaux » ; cet usage s'est conservé dans les étiquettes des cours, au milieu des villes les plus éclairées; c'était une nécessité; le nombre des flambeaux qu'on faisait porter devant soi dépendait moins du rang qu'on occupait que de l'effet qu'on désirait produire. Le cardinal de Retz va prendre le bonhomme Broussel et fait allumer huit ou dix flambeaux pour aller à la porte Saint-Honoré; une autre fois, il se contentera de deux, sans compter les soirs où il n'en prendra pas du tout, pour se rendre plus secrètement à ses rendez-vous galants.

Cet usage était tellement passé dans les mœurs, qu'il existait à la porte des principaux hôtels une pierre disposée de façon que les laquais formant la suite du visiteur pouvaient en cet endroit éteindre leurs torches, qu'ils ne rallumaient que quand leurs maîtres avaient terminé leur visite; mais ce moyen de s'éclairer n'était ni bien pratique, ni surtout à la portée de toutes les fortunes.

La première personne qui ait fait faire un progrès réel à l'éclairage public, est un abbé illustre dont le nom seul vaut un éloge : l'abbé Laudati, de la maison de Caraffe, prit la chose à cœur; en employant ses amis et son crédit, il obtint au mois de mai 1662 des lettres patentes qui lui permettaient d'établir à Paris et dans toutes

---

de Grisons et Rougets, et c'est une chose estrange que les archers qui devraient empêcher le désordre au lieu d'y prendre garde, s'endorment et s'assoupissent sur la venaison. » Plus loin, même journée, il est encore parlé d'une infinité « de vagabonds et de coureurs de nuict qui pillent et destroussent mesme tous nos marchands ordinaires, et qui, pis est, ils empruntent le nom des escoliers, et font semblant d'estre de leurs caballes ».

(1) Maxime du Camp, ouvrage cité, t. V, p. 271.

les villes du Royaume des *Porte-lanternes* à louage pour jouir de ce droit à perpétuité lui et ses héritiers; sans préjudice, néanmoins, des lanternes qui étaient au coin et au milieu des rues. L'enregistrement restreignit ce rare privilège, qui eût enrichi l'abbé Laudati et ses hoirs, à vingt années.



Insigne de la corporation des fondeurs.
(Appartenant à l'auteur.) Argent.

On ajouta, dit Dreux du Radier, des conditions si sages, et qui font tant d'honneur aux lanternes que je ne saurais les supprimer entièrement ici (1). Les commis porte-lanternes de l'illustrissime seigneur abbé Laudati doivent être divisés par postes, chacun de trois cents pas, valant cent toises.

Il fut encore ordonné qu'il serait peint une lanterne à chaque poste ; à l'égard du prix, il fut réglé à cinq sols par quart d'heure pour ceux qui voudraient se faire éclairer dans leurs carrosses; et pour l'*Infanterie*, à trois sols. Pour régler ces quarts d'heure, les commis lanterniers étaient obligés d'avoir à leur ceinture un sablier marqué aux armes de la ville.

Voici le texte de l'arrêt du 14 octobre 1662 :

Établissements de porte-flambeaux, et porte-lanternes a louage dans la ville et faubourgs de Paris, et toutes autres villes du royaume par lettres patentes du roy, vérifiées en Parlement, et règlement fait par ladite cour des salaires desdits porte-flambeaux et porte-lanternes.

Comme Sa Majesté prend plaisir à donner diverses commoditez à ses sujets, et surtout aux habitants de sa bonne ville de Paris, cela donne occasion aux esprits d'en rechercher tous les jours de nouvelles, comme entre autres les porte-flambeaux et porte-lanternes à loüage pour conduire et éclairer de nuit ceux qui voudront s'en servir pour aller et venir par tout où bon leur semblera, dont Sa Majesté par les lettres patentes du mois de mai dernier vérifiées et enregistrées au parlement le 26[e] jour d'août en suivant, en a permis l'établissement dans la ville, faux bourgs de Paris et autres villes de son Royaume, avec défense à toutes personnes de quelque qualité et condition qu'elles soient, de s'immiscer en pareil établissement, sans avoir eu la per-

(1) Dreux du Radier, *Essai historique sur les lanternes*, p. 106.

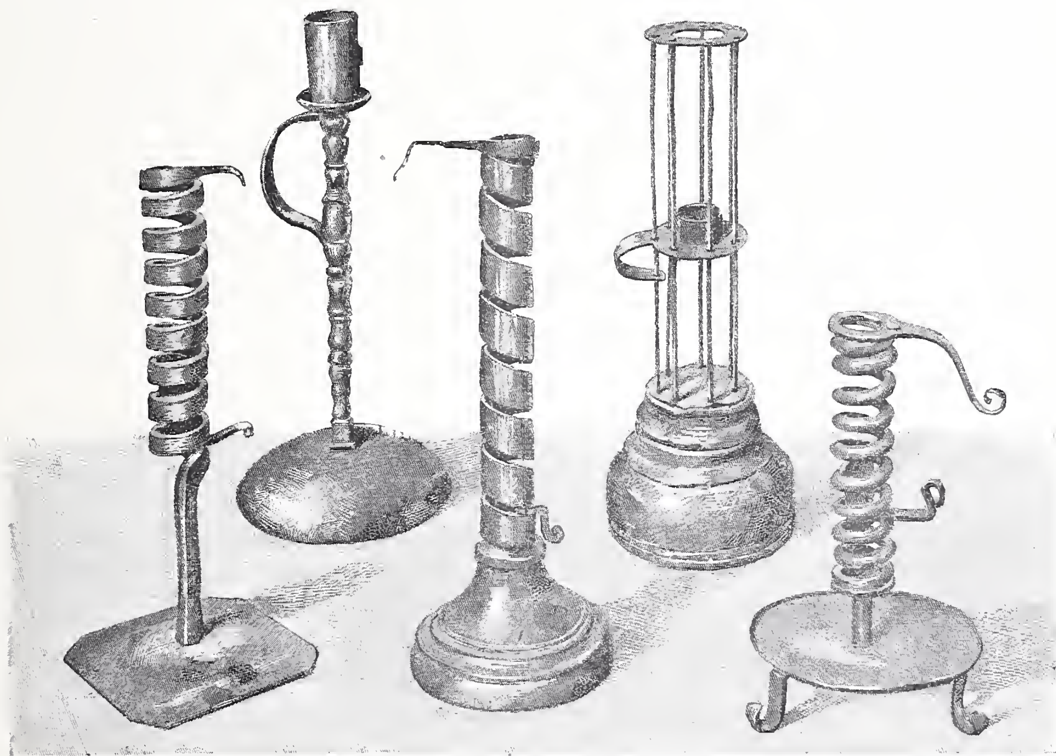


LA BOURSE OU LA VIE

(D'après une gravure de l'école anglaise.)

mission par écrit du propriétaire, qui a obtenu ledit privilège et dont privativement et l'exclusion de tous autres, à peine de mille livres d'amende (1).

Pour donner l'intelligence de la commodité que doit apporter au public cet établissement, il faut premièrement savoir à l'égard des porte-flambeaux, que lesdits porte-flambeaux se placeront aux environs du Louvre, du Palais, lieux d'assemblées, carrefours et places publiques, afin que ceux qui n'auront pas de valets et flambeaux



Chandeliers de cave et d'office. (Collection de M. Lacoste.) Fer forgé.

à point nommé puissent se retirer chez eux, à toute heure qu'il leur plaira et être conduits et éclairez par tout où bon leur semblera. Lesquels flambeaux seront du poids d'une livre et demie de bonne cire jaune, afin que la bôté et durée d'iceux oblige un chacun à s'en servir, et marquez des armes de la ville, pour être connus de louage.

Et afin que ceux qui voudront être conduits et éclairez par flambeaux le puissent et à peu de frais qu'il leur plaira, la cour, par son arrêt dudit jour 26 août dernier, ordonne que lesdits flambeaux du poids et qualité ci-dessus, marquez des armes de la ville, comme dit est seront divisez par marques en dix portions égales, sur lesquelles seront réservez trois pouces, qui seront enclavez dans un morceau de bois afin que lesdites portions puissent brûler entièrement pour faire service pour chacune desquelles

(1) Ce document est extrait d'un recueil factice d'arrêts, conservé à la Bibliothèque de l'Arsenal sous la cote « Jurisprudence ». — 2830, in-4°.

portions ceux qui voudront s'en servir desdits flambeaux payeront cinq sols, et pour éviter toute contestation ordonne que celle desdites portions entamées sera payée comme si elle était consommée et que lesdits flambeaux ne pourront être faits ni fabriqués par autres que les maîtres épiciers de cette ville de Paris.

De sorte que tant pour le flambeau que pour la peine et salaire de celui qui le portera, il ne sera payé que cinquante sols, quoique le flambeau (du poids et qualité ci-dessus pris chez les marchands épiciers) reviendra à trente sols, et lorsque l'on se voudra servir desdits porte-flambeaux on leur payera par avance la première portion.



Torchère.
(D'après Jean Lepautre.)

Et à l'égard des porte-lanternes il faut aussi savoir que leurs lanternes seront a l'huile, et que la lampe d'icelle sera composée de six gros luminons qui feront autant de clarté qu'aucun flambeau, l'huile desquelle ne se peut répandre, quelque mouvement violent que l'on puisse faire, ny le feu s'éteindre pour quelque pluie ou vent que ce soit, ce qui ne se rencontre pas toujours dans un flambeau, et lesdites lanternes seront à plusieurs lumières pour être distinguées de celles des bourgeois comme il est porté par leurs lettres patentes et arrêts de ladite cour de Parlement.

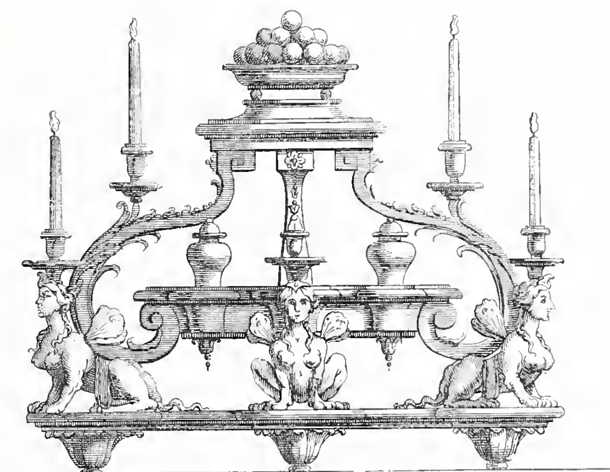
Et afin que ceux qui voudront être conduits et éclairez par lanternes le puissent être avec bien moins de frais que par flambeaux, la Cour par son dit arrêt a réglé le salaire desdits porte-lanternes savoir pour les gens qui vont à pied, a trois sols pour quart d'heure, et pour les gens qui vont en carrosses et en chaises a cinq sols, et à cet effet ordonne que lesdits porte-lanternes auront un sable juste d'un quart d'heure marqué aux armes de la ville, qu'ils porteront à leurs ceintures ; et lorsque tous les gens de carrosses et de chaises, que ceux qui vont à pied se voudront servir desdits porte-lanternes, ils leurs payeront d'avance la susdite somme, en suite de quoi lesdits porte-lanternes tourneront leurs sables et marcheront.

Et comme il n'y a point de carrosses ny de chaises, qui dans une traite d'un quart d'heure ne se rendent où bon leur semble en quelque endroit de la ville qu'ils puissent être, ils trouveront un grand avantage à se servir de cette commodité tant pour le peu de frais qu'il y a, que parce que ces lanternes feront autant de clarté qu'aucun flambeau et que leur feu ne se peut éteindre comme il est dit ci-dessus.

Lesdits porte-lanternes postés pareillement aux environs du Louvre, du Palais, lieux d'assemblées, carrefours, et places publiques, et à mesure que leur nombre augmentera on les dispersera dans les autres lieux plus passans et plus nécessaires. Et s'il arrivait que le nombre d'iceux allait jusqu'à quinze ou seize cent pour l'ors on pourra les poster aux coins et au milieu des rues de trois cent à trois cent pas, ce qui donnera une troisième commodité au public d'être éclairé de poste en poste

pour chacun desquels sera payé un sol marqué, suivant le règlement de ladite cour. Lesquels porte-lanternes se relayeront les uns les autres et retourneront en même temps au poste d'où ils seront partis ; et en cas que dans les postes où ils auront conduit et éclairé il ne se trouve aucun porte-lanterne, a cause qu'il serait parti de son poste pour éclairer d'autres personnes, ils poursuivront a éclairer de poste en poste jusque ce qu'ils aient trouvé un autre porte-lanterne, et prendront pareillement pour chacun desdits postes un sol marqué. De sorte qu'en quelque endroit de la ville et faux bourgs que l'on puisse être on pourra trouver des porte-lanternes qui éclaireront et escorteront de rue en rue, et de poste en poste.

Et cette commodité de pouvoir aller et venir, et d'être éclairé a si peu de frais fera que les gens d'affaire et de négoce sortiront plus librement, que les rues en seront plus fréquentées de nuit (ce qui contribuera de beaucoup a exempter la ville de Paris de voleurs) et que l'on pourra rencontrer fort souvent des occasions d'être éclairé sans qu'il en coute rien, en suivant lesdits porte-flambeaux et porte-lanternes lorsqu'ils éclaireront d'autres personnes. Outre les commoditez que cet établissement apporte à ceux qui se feront éclairer, il en donne d'autres à ceux qui seront employez a cet exercice par exemple à quantité de manœuvres, de beaucoup de sortes de métier qui dans la saison de l'hiver ne peuvent trouver aucun travail pour gagner leur vie, et quantité de pauvres gens de faire occuper leurs enfants de quinze a seize ans qui bien souvent ne font rien et leur sont à charge. Ceux qui voudront être employés à porter lesdits flambeaux et lanternes s'adresseront au bureau établi a cet effet, où leur sera établi la permission par écrit et payeront audit bureau pour le droit quatre sols par jour.



Surtout de table. (D'après Bérain.)

Et aux porte-lanternes sera fourni une lanterne de laiton a six lumières, un sable d'un quart d'heure et une affiche de fer blanc ou sera peinte une lanterne qu'ils attacheront eux-mêmes aux postes qui leurs seront distribués et n'occuperont pour la dite lanterne, lampe, sable et affiche que six heures quoique le tout revienne au maître du bureau a onze livres et même ils seront dispensés et exempts de payer le premier mois le dit droit de quatre sols par jour après lequel temps ils commenceront par advance de quinze en quinze jours et seront tenus lesdits porte-lanternes en cas qu'ils quittent de rapporter au bureau la dite lanterne, lampe et sable et donner bonne et sufisante caution.

On prétend aussi que tant les porte-flambeaux que porte-lanternes soient gens connus et aient leur domicile d'en cette ville ou faux bourgs de Paris, sans quoi ils ne seront point reçus.

Pour ce qui est de la dépense d'huile que les porte-lanternes feront quand même que les six lumières de leurs lanternes serait toujours allumées, elle ne va qu'à neuf denié par heure et ils ne seront obligés a les tenir toutes allumées que l'orsqu'ils seront employés. Pour ceux qui ont des carrosses a cinq sols et qui veulent se servir de la commodité desdites lanternes, ils s'adresseront au bureau établi à cet effet



TORCHÈRES. (D'après Daniel Marot et Jean Bérain.)

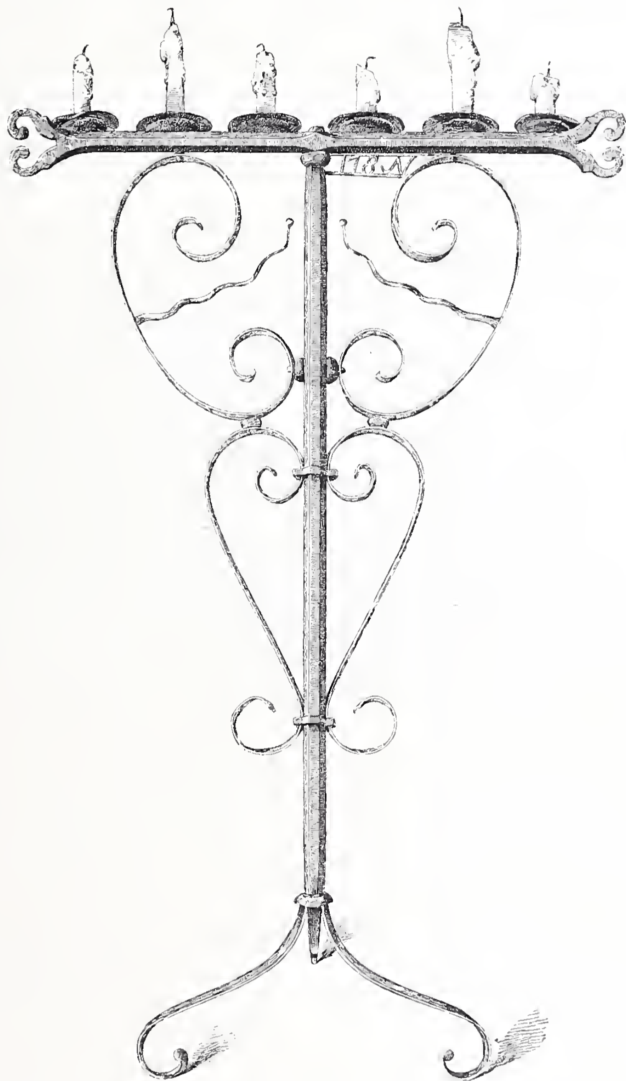
ou leur sera donné la permission par écrit pour leurs vallets en payant le droit de quatre sols par jour pour chacun deux.

Le bureau est établi rue Saint-Honoré près les pilliers des Halles et sera ouvert le 14 octobre 1662.

Cette nouvelle institution donna aux rues de Paris un peu de sécurité, et elles en avaient réellement besoin. Ainsi, en 1663, la société des Voleurs-Mendiants enlevait dans Paris les hommes, les femmes et les enfants des deux

sexes, les tenaient en charte privée pour les vendre et les envoyer, disait-on, en Amérique (*Registre du Parlement* du 18 avril 1663).

Toutefois, si cette institution des lampadophores pouvait être considérée

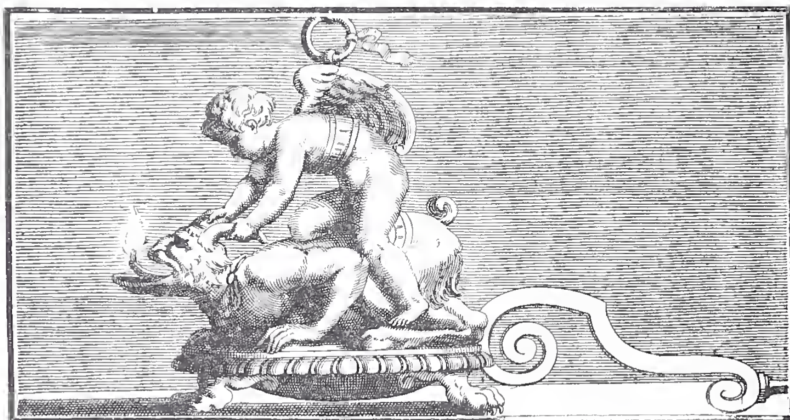


Ratelier de l'église de Frugières-le-Pin (Haute-Loire). Fer forgé.

comme donnant aux Parisiens une certaine commodité, elle était cependant loin d'être parfaite, et les porteurs assommèrent plus d'une fois les personnes qu'ils accompagnaient. On les employait néanmoins faute de mieux, et on les garda si longtemps que nous les retrouverons au commencement du XIXe siècle.

§ 3. — Établissement d'un éclairage régulier par M. de La Reynie, lieutenant de police (septembre 1667).

Quoi qu'il en soit, ce fut le succès obtenu par l'entreprise de Laudati Carraffe qui amena l'éclairage public de la capitale. Un des motifs qui contribuèrent beaucoup aussi à l'établissement des lanternes, fut la création de la charge d'un lieutenant de police. Le premier qui occupa cette place fut M. de La Reynie; il agit avec une grande diligence, puisque six mois après être entré en fonc-



Lampe composée par Stella.

tions (15 mars 1667), il fit rendre un édit daté du mois de mars de la même année, prescrivant l'éclairage public; en le nommant à ce poste, Louis XIV lui avait donné comme programme ces trois mots: *Netteté*, *Clarté, Sûreté.*

Investi d'une aussi haute fonction, le lieutenant de police avait fort à faire pour remplir de telles conditions, surtout dans une ville qu'on ne balayait jamais, qu'on n'éclairait pas et que les voleurs infestaient. La Reynie (1) y réussit pour-

(1) Une gravure du temps qui se vendait à Paris chez N. Guérard, graveur rue Saint-Jacques, proche Saint-Yves, A la Reine du clergé, C. P. R. (*cum privilegio regis*), représente l'allumage des lanternes. Le sonneur passe agitant sa clochette; un homme détache la corde retenue dans une boîte de bois fixée à la muraille; la lanterne, qui a la forme d'un baril, s'abaisse, une servante y place une chandelle allumée, tandis qu'un enfant en prend d'autres dans un panier placé à terre. A côté flambe une rôtisserie. Un quatrain accompagne l'estampe:

La sonnette a sonné,
Abaisse ta lanterne;
Quoique l'usage en soit moderne,
Il n'en est pas moins estimé.

tant dans une certaine mesure, il prescrivit l'enlèvement des boues, il organisa des gardes de nuit et enfin créa le service d'éclairage régulier, qui est son plus beau titre de gloire.

Elles étaient cependant fort rudimentaires, ces pauvres lanternes qui furent établies pour obéir aux prescriptions de l'édit de septembre 1667 : c'étaient des chandelles enfermées dans une cage de verre, suspendue par des cordes à la hauteur du premier étage des maisons (1).

L'éclairage n'était que temporaire, car l'on estimait qu'il n'y avait pas d'inconvénient à laisser Paris dans l'obscurité pendant les courtes nuits



MÉDAILLE FRAPPÉE PAR ORDRE DE LOUIS XIV EN 1667.
Conservée au Cabinet des Médailles de la Bibliothèque nationale.

d'été. Ce ne fut point l'avis des bons bourgeois, qui en cette circonstance se montrèrent plus perspicaces et plus généreux que la lieutenance de police, que la prévôté des marchands et que le Parlement lui-même. Si faible que fût la lueur des chandelles qui champignonnaient en brûlant au milieu des rues, elle avait suffi, le guet et la maréchaussée aidant, à diminuer le nombre des attaques nocturnes ; c'était une amélioration que les Parisiens avaient su apprécier avec gratitude.

Le roi Louis XIV fut enchanté de voir la capitale si brillamment éclairée et, comme il ne manquait pas de célébrer d'une façon extérieure et durable toutes celles de ses actions qu'il jugeait glorieuses ou profitables, il fit frapper

(1) Maxime du Camp, ouvrage cité, t. V, p. 273.

du Radier, qui écrivait en 1755, c'est-à-dire avant l'invention des réverbères, applique à ces premières lanternes le vers de Virgile :

Apparent rari nantes in gurgite vasto.

Ce n'était cependant pas l'opinion des contemporains, et pour avoir leur avis il suffit de lire ces quelques vers tirés de la *Gazette rimée* de Robinet, du 29 octobre 1667 :

C'est que vrai, comme je le dy,
Il fera comme en plein midy,
Clair la nuit dedans chaque rue,
De longue ou de courte étendue,
Par le grand nombre des clartés
Qu'il fait mettre de tous côtés
En autant de belles lanternes.

Ces premières lanternes eurent un succès considérable ; les bourgeois de



Torchères dessinées par J.-F. Blondel.

Paris, pendant les premiers temps, attendaient impatiemment le moment où la sonnette du veilleur donnait le signal de les allumer ; ils prenaient un badaud plaisir à voir lâcher la corde de la lourde machine (1), puis à la regarder qui

(1) Ces premières lanternes, de l'invention d'un sieur Hérault, étaient à cul-de-lampe ; on les remplaça par d'autres appelées *à seau*, en raison de leur forme oblongue. Ce sont celles que Lister décrira tout à l'heure (Le Vieil, *Dictionnaire des origines*, t. III, p. 77).

remontait, peu d'instants après, tout éclairée d'une grosse chandelle et faisant briller sur ses parois l'image d'un coq, symbole de la vigilance.

Dans le monde de la cour (1), des lettres et des *précieuses*, on s'en amusait d'une autre manière. On faisait des vers sur la nouvelle invention ; on la mettait en poèmes, en madrigaux, etc., et c'est, si je ne me trompe, à cause d'elle que M. de La Reynie dut subir de la part d'Assoucy le gros poème en forme de requête qu'il lui adressa. Je ne sais guère que l'abbé Terrasson, parmi les gens de lettres, qui ait médit des lanternes ; il est vrai que c'était en riant et par trop d'amour pour l'étude. A l'entendre, la décadence des lettres datait de leur établissement.



Bougeoir a main composé par Stella.

Avant cette époque, disait-il, chacun, dans la crainte d'être assassiné, rentrait de bonne heure chez soi, ce qui tournait au profit du travail. Maintenant on reste dehors le soir et l'on ne travaille plus.

C'est là certainement une vérité, dont l'invention du gaz est loin d'avoir fait un mensonge.

L'enthousiasme des étrangers alla plus loin encore que celui des gens de Paris, ce fut une extase à laquelle nous autres, blasés de l'éclairage presque solaire de nos rues, nous ne pouvons croire ou que nous sommes tentés de trouver ridicule.

(1) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 25.

Écoutez par exemple l'auteur de la *Lettre italienne* sur Paris, insérée dans le *Saint-Évremoniana* (1) :

L'invention, dit-il, d'éclairer Paris pendant la nuit par une infinité de lumières mérite que les peuples les plus éloignés viennent voir ce que les Grecs et les Romains n'ont jamais pensé pour la police de leurs Républiques.

Les lumières, enfermées dans des fanaux de verre suspendus en l'air et à une égale distance, sont dans un ordre admirable et éclairent toute la nuit. Ce spectacle est si beau et si bien entendu qu'Archimède même, s'il vivait encore, ne pourrait rien ajouter de plus agréable et de plus utile.

§ 4. — Augmentation de la durée de l'éclairage public.

Les choses restèrent stationnaires jusqu'au milieu de l'année 1671 ; mais si les rues (2) étaient à peu près sûres pendant l'hiver, dès que le printemps arrivait les coupeurs de bourses se remettaient en route, et chaque nuit on entendait crier à l'aide. En effet, les lanternes n'étaient allumées que pendant quatre mois, du 1er novembre au 1er mars ; c'était une économie fort mal imaginée.

Les bourgeois firent requête sur requête pour obtenir que la ville fût éclairée toute l'année. On réunit en assemblée les notables des seize quartiers qui formaient alors les divisions municipales, et on les consulta. Au moment d'émettre un avis qui pouvait entraîner une dépense annuelle assez importante, ils hésitèrent et furent moins affirmatifs que dans leurs pétitions. Dix quartiers opinèrent pour que l'éclairage durât du 1er octobre au 1er avril, six déclarèrent qu'il serait suffisant entre le 15 octobre et le 15 mars.

Le prévôt donna son opinion personnelle au Parlement qui, l'adoptant, ordonna, par arrêt du 13 mai 1671, que doréuavant l'éclairage commencerait le 20 octobre et serait prolongé jusqu'au 31 mars. On gagnait quarante jours, ou pour mieux dire, quarante nuits.

Toutefois, comme on jugeait qu'il ne fallait pas faire de folles dépenses, dès le principe il avait été décidé que les lanternes ne seraient pas allumées les nuits où il y aurait clair de lune. Dreux du Radier parle de cette éco-

(1) P. 415.
(2) Maxime du Camp, ouvrage cité, t. V, p. 274.

nomie que l'on peut vraiment qualifier « d'économie de bouts de chandelles ». Pendant près d'un siècle et demi, dit cet auteur, cette ridicule lési-



LANTERNES DE LA PLACE DES VICTOIRES (1).

nerie avait été le but de toutes sortes de couplets et d'épigrammes dont il doit vous suffire de connaître un échantillon ; dernièrement encore, dans une pièce

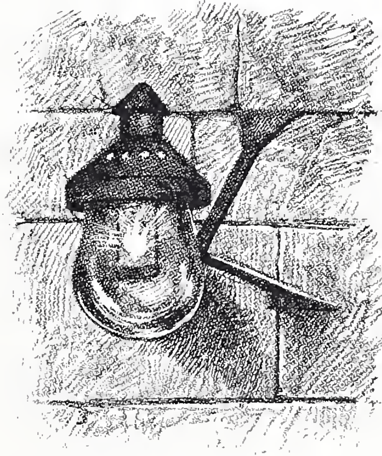
(1) Reproches adressés à M. d'Aubusson, duc de la Feuillade, touchant les quatre lanternes qu'il a fondées dans la place des Victoires à Paris :

Comment, d'Aubusson, tu nous bernes,
Ou tu te moques de Louis !
Éclairant ton soleil avec quatre lanternes,
Tu crois que les rayons en sont tous obscurcis.

des *Variétés amusantes*, intitulée *l'Anglais à Paris* (1), on avait fait dire en pleine scène à un cocher de fiacre, furieux d'être à tâtons dans la rue : *Les réverbères comptaient sur la lune* (2), *la lune comptait sur les réverbères, et*



LANTERNE.
(D'après une estampe de l'École flamande.
Bibliothèque de l'Arsenal.)



LAMPE OPTIQUE.
(D'après une estampe de l'École anglaise.
Bibliothèque de l'Arsenal.)

ce qu'il y a de plus clair c'est qu'on ne voit goutte ; rien n'y avait fait, l'abus subsistait toujours, quand la résolution énergique de M. Lenoir vint enfin y mettre ordre.

---

(1) L'auteur du fameux rondeau d'une *Nuit de la Garde Nationale* (c'est, dit-on, Casimir Delavigne et non M. Scribe, qui seul pourtant a signé la pièce) s'est souvenu de ce trait :

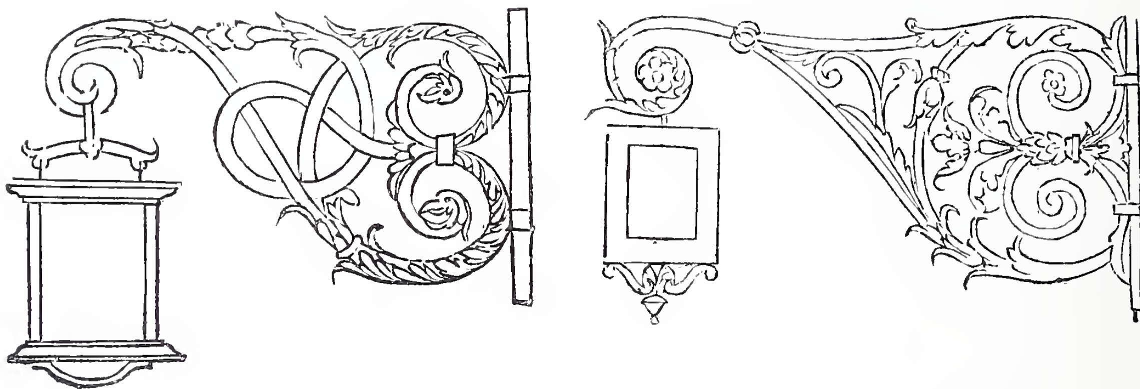
Au bal
Court un original
Qui, d'un faux pas fatal
Redoutant l'infortune,
Marche d'un air contraint,
S'éclabousse et se plaint
D'un réverbère éteint,
Qui comptait sur la lune.

(2) *Correspondance secrète*, t. XIV.

§ 5. — Opinion du docteur Lister.

Malgré toutes ces imperfections, l'éclairage de Paris fut considéré, par les contemporains, comme un véritable bienfait. Il fit une révolution complète qui ne déplut pas à ceux qui en furent témoins. Le 4 décembre 1673, Mme de Sévigné (1) écrivit à sa fille :

Nous soupâmes encore hier avec madame Scarron et l'abbé Têtu chez madame de Coulanges ; nous trouvâmes plaisant de l'aller remener à minuit au fin du fond du faubourg Saint-Germain, fort au delà de madame de La Fayette, quasi auprès de Vaugirard, dans la campagne. Nous revînmes gaîment à la faveur des lanternes et dans la sûreté des voleurs (1).



Lanternes munies de leur support.
(D'après les dessins de Mathurin Jousse de la Flèche.)

Mais on s'accoutume à tout, même à l'éclat de ces splendides lanternes. Les Parisiens cessèrent d'abord d'admirer, puis trouvèrent rapidement que cette clarté était insuffisante ; il faut croire que les plaintes montèrent bien haut, car en janvier 1688 Seignelay écrit à La Reynie de la part du roi qu'il ait à veiller au bon entretien « des chandelles, dont plusieurs ne brûlent pas à cause de leur mauvaise qualité ». Ces réclamations furent entendues, puisque, dix ans plus tard, le docteur Lister voyageant à Paris a témoigné son admiration pour l'éclairage public de notre capitale. Nous reproduisons ici son appréciation, mais

(1) *Lettres de Mme de Sévigné*, etc., t. III, p. 293. Éd. Hachette.

on ne doit pas cependant la prendre au pied de la lettre : les chiffres qu'il donne sont évidemment inexacts, et il ne faut considérer le rapport de cet auteur qu'à titre de curiosité.

Les rues (1) sont éclairées tout l'hiver, aussi bien quand il fait clair de lune que pendant le reste du mois ; et je le remarque surtout à cause du sot usage où l'on est à Londres d'éteindre les réverbères durant la moitié du mois, comme si la lune était bien sûre de briller assez pour éclairer les rues et qu'il fût sans exemple de voir en hiver le ciel nébuleux. Les lanternes sont suspendues ici au beau milieu des rues à vingt pieds en l'air et à une vingtaine de pas de distance. Elles sont garnies de verres d'environ deux pieds carrés, recouvertes d'une large plaque de tôle, et la corde qui les soutient passe par un tube de fer fermant à clef et noyé dans le mur de la maison la plus voisine (2).

Dans ces lanternes sont des chandelles de quatre à la livre, qui durent jusqu'après minuit.

Ceux qui les briseraient seraient passibles des galères : trois jeunes gens de bonne maison, qui par plaisanterie s'étaient amusés à en casser récemment, furent mis en prison et ne furent relâchés au bout de plusieurs mois que grâce à la sollicitation de bons amis qu'ils avaient à la cour.

L'éclairage de Paris, et seulement pour cinq mois de l'année, coûte près 50,000 livres, soit 1,250,000 fr. par an.

On le pratique aussi de même pour quelques autres villes de France. Le roi s'en est, dit-on, fait un bon revenu. Le préambule de l'édit porte que, considérant le grand danger que couraient la nuit dans les rues ses sujets, soit de se casser le cou en se laissant choir, soit de la part des voleurs, Sa Majesté concédait, pour telle somme d'argent, le privilège d'y suspendre des lanternes de la façon que je viens de décrire (3).

Ainsi, Lister semble faire grand cas de ce que les lanternes sont allumées même les jours où il y a clair de lune. Cela nous étonne (4) d'autant plus que ce voyage de Lister, le second qu'il fit à Paris, est, comme nous l'avons vu, de 1698, c'est-à-dire de la seconde année de l'administration de M. d'Argenson comme lieutenant de police, et que l'un des griefs que l'on eut contre ce successeur de M. de La Reynie était justement le retranchement des lanternes dans les temps de lune. L'époque où il se résolut à cette économie nous est ainsi du moins mieux précisée.

(1) *Voyage de Lister à Paris*, p. 36.

(2) Cela a duré ainsi jusqu'à l'établissement du gaz.

(3) Tout ceci est arrangé et inexact. « L'éclairage de Paris établi en 1667, au moyen d'une taxe levée *ad hoc* par les soins des habitants de chaque quartier, rapportait trois cent mille livres seulement. Cette taxe fut rachetée en 1704 au denier dix huit fait cinq millions quatre cent mille francs ». Voir le *Traité de la police de Lamarre*, c. IV, p. 230-239 (B. J. P.).

(4) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 27.

Nous savons qu'elle n'eut pas lieu pendant les deux années qui suivirent son entrée en charge, soit qu'il trouvât le moment dangereux, les voleurs ayant recommencé à paraître en grand nombre dans Paris, comme on le voit par une phrase de Dangeau du 10 août 1696 (1), soit surtout qu'il ne voulût pas discréditer les premiers temps de son administration par une mesure impopulaire.

§ 6. — L'éclairage public, source de revenus pour Louis XIV.

C'est à cette époque que Louis XIV trouva bon d'utiliser l'éclairage public pour s'en faire un revenu : il obligea la ville de Paris à lui donner en capital le somme qu'elle dépensait annuellement pour son éclairage, moyennant quoi il s'engageait à l'éclairer perpétuellement à ses frais.

L'édit parut avec ce beau préambule :

De tous les établissements qui ont été faits dans la bonne ville de Paris, il n'y en a aucun dont l'utilité soit plus sensible et mieux reconnue que celui des lanternes qui éclairent toutes les rues, et, comme nous ne nous croyons pas moins obligé de pourvoir à la sûreté et à la commodité des autres villes de notre royaume qu'à celle de la capitale, nous avons résolu d'y faire le même établissement et de leur fournir le moyen de le fournir à perpétuité (2).

La chose ainsi formulée (3), la pilule ainsi dorée, restait le Parlement à qui il fallait la faire avaler. On y parvint. La scène est curieuse et très bien racontée dans les annales de la Cour de Paris pour les années 1697 et 1698 (4). C'est le récit que nous allons vous faire lire :

On voyait bien que ce n'était qu'une nouvelle invention qu'on trouvait pour avoir de l'argent, dont il était impossible que l'Etat se passât.

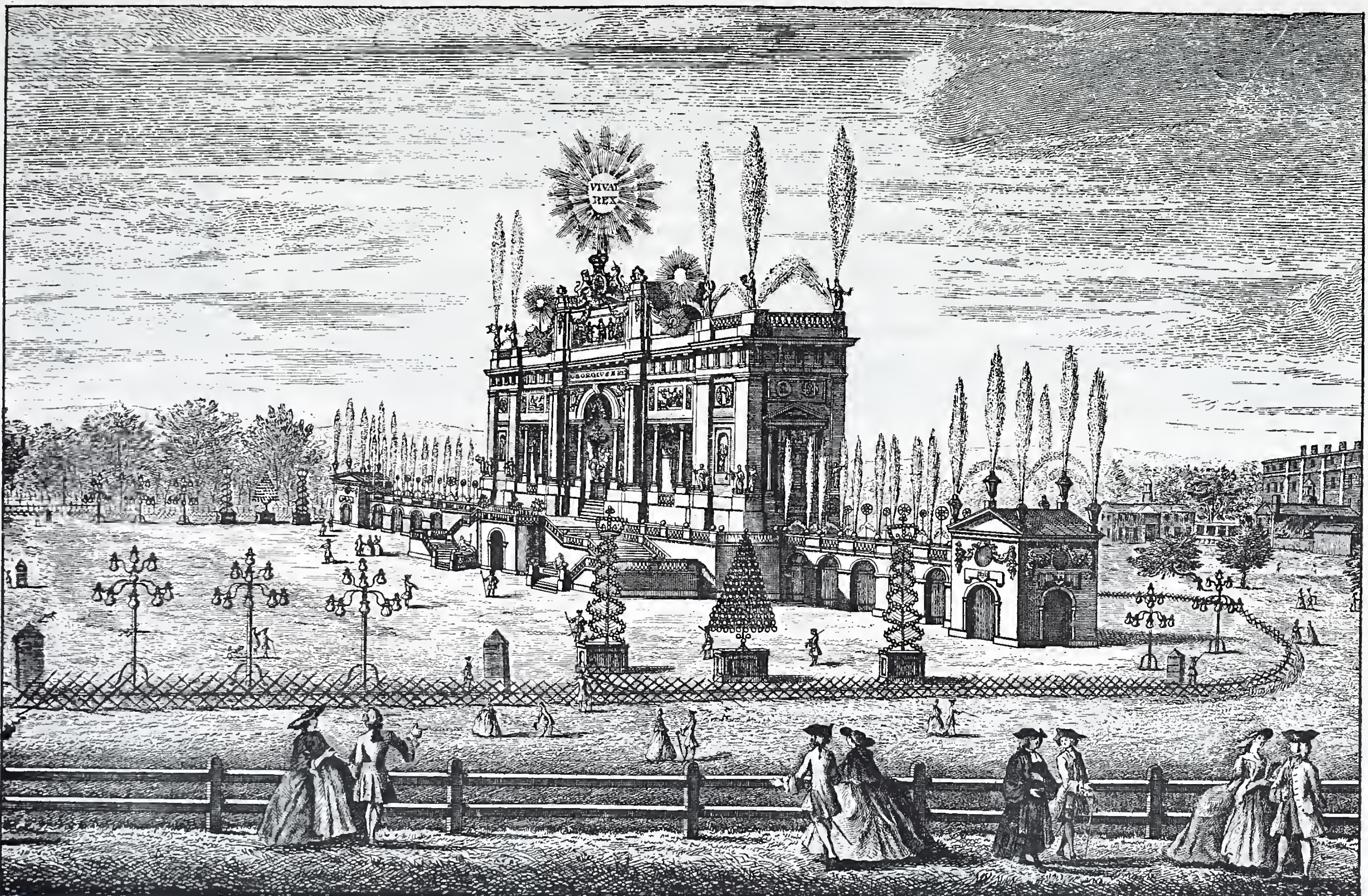
M. de Caumartin, intendant des finances, ayant été chargé de porter cet édit à M. le premier Président afin de le communiquer au procureur général, et qu'il le fît vérifier, ce magistrat le lut devant lui d'un bout à l'autre avec le sang-froid qui lui est le plus naturel qu'à personne du monde. M. de Caumartin crut, quand il en eut achevé la lecture, qu'il lui en alloit dire son sentiment, afin qu'il en pût rendre compte

(1) « On recommence, dit-il, à voler beaucoup dans Paris, on a été obligé de doubler le guet à pied et à cheval. » En 1727, Paris n'était pas plus sûr. On peut voir dans le livre de Nemeitz, *Séjour de Paris*, etc., p. 118-120, des détails sur les dangers de cette ville la nuit et sur l'heure de fermeture des lieux publics.

(2) *Anciennes Lois françaises*, t. XX, p. 295.

(3) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 29.

(4) Amsterdam, P. Brunel, 1703, in-12, t. I, p. 241.



PROJET D'ILLUMINATIONS

(D'après une gravure de l'école anglaise.)

au ministre ; mais ce magistrat demeurant encore quelque temps sans dire un seul mot, il tourna et retourna par plusieurs fois cet édit dans ses mains ; puis, rompant le silence, quand il fut las de le tourner ainsi, et de le retourner : « Voilà un bel édit, monsieur, lui dit-il ; l'on obéira au roi, et vous en devez être persuadés, vous et les autres ; mais du moins, pour ma satisfaction particulière, ne pourrais-je point espérer que vous me fissiez l'honneur de me dire dans la tête de qui sont nées toutes ces lanternes ? » M. de Caumartin ne put s'empêcher de rire de cette expression, et, en ayant fait rire aussi ses amis, l'affaire passa au Parlement, sans que personne eût la même curiosité qu'avait eue ce magistrat (1).

L'établissement (2) des lanternes en province (3) fut un véritable événement ; elles donnèrent lieu à des plaisanteries de tous genres, occasionnées principalement par les titres de « lanternier » et de « sous-lanternier » dont on avait affublé les malheureux auxquels cette désagréable mission incombait.

On avait fait à ce sujet une chanson dont le refrain goguenard était celui-ci :

Abaissez la lanterne,
Monsieur le lanternier ;
Celui qui la gouverne
Il a grand mal au pied,
Et celui qui l'allume
Il a gagné un rhume
A force de crier :
Abaissez la lanterne,
Monsieur le lanternier.

Au surplus, l'édit de juin 1697, pour l'établissement des lanternes en province, parle ainsi des fonctions bourgeoises : « Les maires et échevins nommeront annuellement, ainsi qu'il se pratique en la ville de Paris, le nombre d'habitants qu'ils trouveront convenable pour allumer les lanternes, chacun

(1) L'ordonnance citée tout à l'heure et qui est de juin 1697, s'explique ainsi sur l'établissement des lanternes en province : « Les intendans ordonneront aux maires et échevins desdites villes de s'assembler et de leur rapporter un état de la quantité des lanternes qu'il sera nécessaire d'établir ».

(2) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 28.

(3) Ce premier succès encouragea Louis XIV à lever sur les provinces une contribution de même sorte, à l'aide d'une création, complément de celle-ci. « Le roi, dit Dangeau, 12 octobre 1699, a créé des lieutenances de police dans toutes les villes ; comme à Paris, les maires les achetèront et elles seront jointes à leurs charges. Et si quelques-uns de ces maires ne voulaient ou ne pouvaient pas les acheter, on les remboursera de l'argent qu'ils auront donné pour être maires, et il se trouvera assez d'acheteurs. Cette affaire vaudra au roi au moins 4,000,000 livres » (*Nouveaux Mémoires de Dangeau*, Ed. Lemontey, in-8°, p. 121).

dans son quartier, aux heures réglées, et un commis surnuméraire dans chaque quartier pour avertir de l'heure ».

Comme cette heure variait suivant les saisons, les journaux du temps, entre autres le *Journal de Paris*, l'indiquaient en tête de leurs colonnes. Plis s'en moque dans la chanson qu'il fit contre cette feuille :

Ils devroient bien, ces journalistes,
Disoient les quinze vingts tout tristes,
Oter, pour nous faire la cour,
Deux articles peu nécessaires,
Celui des époques du jour
Avec celui des réverbères.

A la fin du XVIIe siècle (1), Paris était éclairé par 6,500 lanternes qui consommaient 1,625 livres de chandelle par nuit. Toutes les lanternes étaient marquées d'un coq, emblème de la vigilance; à la nuit tombante, un homme passait par les rues, agitant une sonnette ; à ce signal, les bourgeois étaient tenus de lâcher la corde fixée au mur de leur maison, de descendre la lanterne et d'allumer les chandelles, qui réglementairement devaient brûler jusqu'à deux heures du matin.

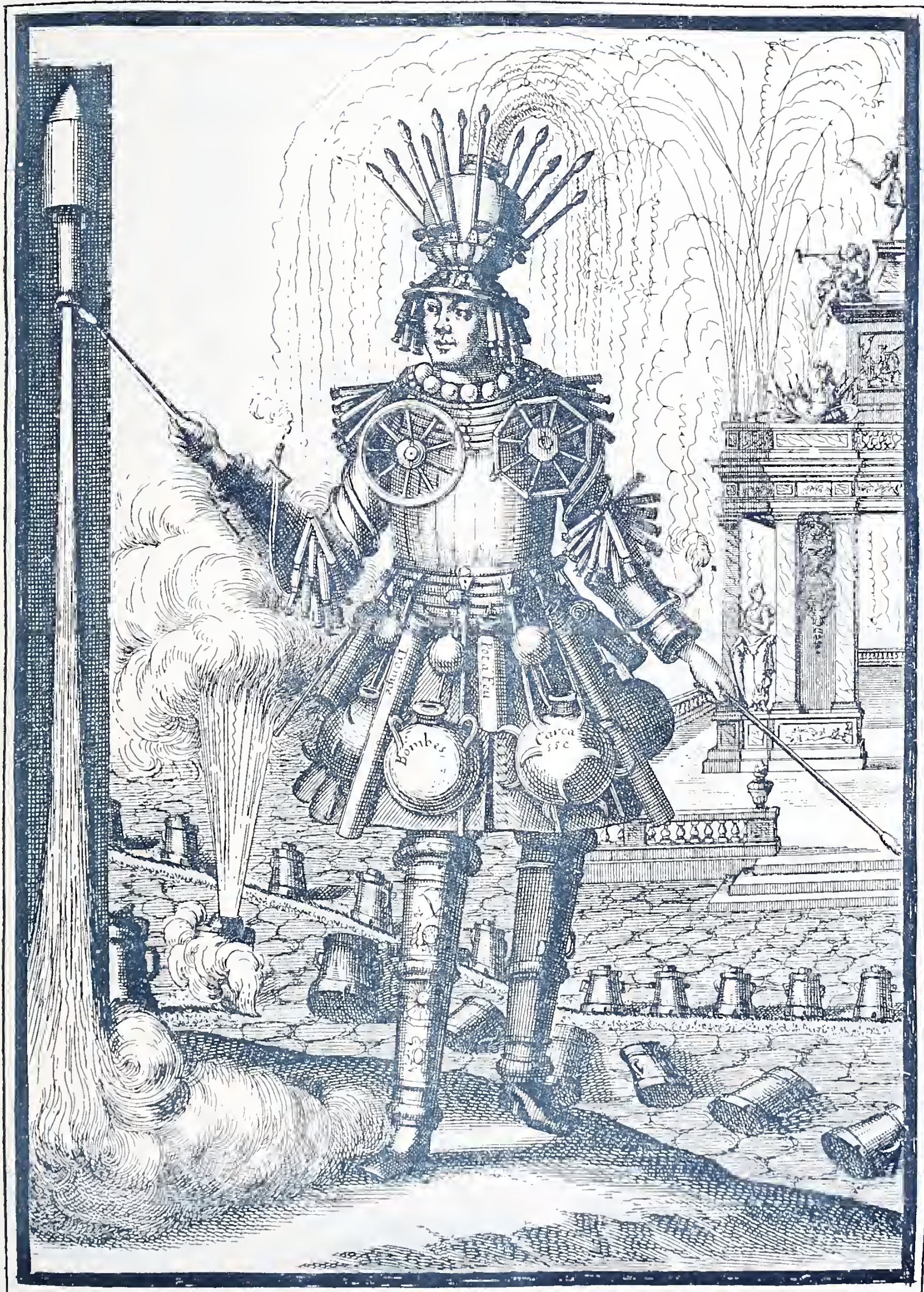
§ 7. — Éclairage public a Londres avant le XVIIIe siècle.

Quoi qu'il en soit de toutes ces mesures fiscales, et de tous les lazzis auxquels ces malheureuses lanternes ont donné naissance, Paris est la ville qui a été la première éclairée d'une façon convenable. Pour s'en convaincre, il n'y a qu'à lire ce passage de la *Revue britannique* qui donne l'historique de l'éclairage public à Londres avant le XVIIIe siècle (2) :

« Cette recommandation magistrale du watchman ne retentit plus à nos oreilles : Çà tôt, jeunes filles ! — allumez vos chandelles ! — éclairez vos lanternes ! — la nuit se fait noire ! »

C'est que, même au XVIe siècle, les rues de Londres n'étaient pas encore éclairées aux frais de la commune ; les magistrats se reposaient de ce soin sur les bourgeois, et Dieu sait comme ceux-ci s'acquittaient de leur charge. Alors, aux endroits les plus difficiles stationnaient de pauvres petits malheureux

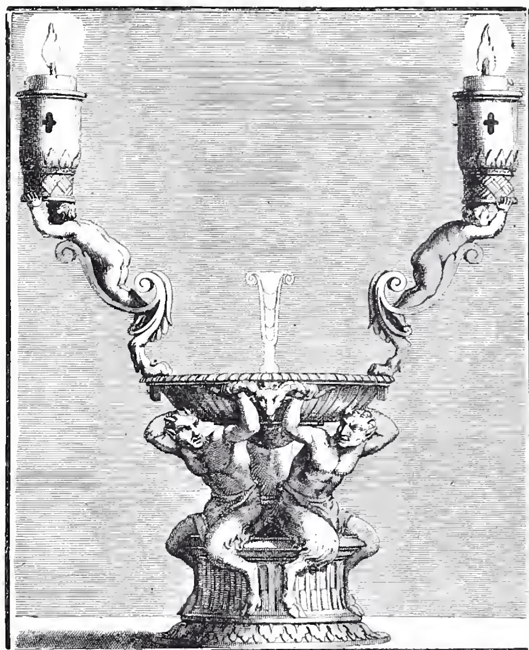
(1) Maxime du Camp, *Paris*, t. V. p. 276.
(2) *Revue britannique*, t. III et IV, 5e série, 1841, p. 378.



COSTUME D'ARTIFICIER, ENTREPRENEUR D'ILLUMINATIONS

(D'après une gravure originale de Larmessin.)

(*linkboys*) tout transis de froid, qui offraient aux passants, d'une voix lamentable, le secours de leurs torches ou de leurs lanternes : *Gentlemen, light!* comme au Prado à Madrid, et dans toutes les *alemedas* des villes de Castille on entend encore aujourd'hui des milliers d'enfants crier à tue-tête : *Candela, caballeros, fuego!* du *feu, messieurs, pour allumer vos cigares!*



Chandelier dessiné par Stella.

Les rues de Londres ne commencèrent à être éclairées d'une manière régulière qu'en 1694, et quoiqu'en 1841, de progrès en progrès, plus de soixante mille becs de gaz sillonnassent de leurs zones de feu les rues de la capitale de l'Angleterre, la race des *linkmen* n'était pas encore éteinte : aux abords des grandes constructions, sur les places que l'on repavait, on rencontrait encore de pauvres vieillards, une lanterne à la main, qui murmuraient timidement ces obligeantes paroles : « Voulez-vous que je vous éclaire, monsieur? »

N'oublions pas de rappeler ici la singulière interprétation que Humphrey Edwin, lord-maire de Londres, fit du 28e verset du psaume XVIII que Marot a ainsi traduit :

> Aussi, mon Dieu, ma lanterne allumas,
> Et éclairée en ténèbres tu m'as.

Ces lanternes faites avec de vieilles feuilles de la Bible nous ont déjà suffisamment occupés pour qu'il soit inutile d'y revenir.

§ 8. — Illuminations.

Ce fut sous le règne de Louis XIV que l'on commença à faire ces splendides illuminations que nous voyons persister jusqu'à la fin du XVIIIe siècle; elles n'ont plus ce caractère de spontanéité qui caractérise toute chose nouvelle,

et nous pourrions dire qu'alors ces témoignages de joie étaient devenus une charge presque aussi désagréable et aussi onéreuse que l'impôt des boues et lanternes. Précédemment les choses se passaient d'une manière différente. Sous le règne de Louis XIII, il y avait un véritable élan, chacun tenait à honneur de contribuer pour sa part aux réjouissances publiques. Les grands seigneurs décoraient la façade de leurs hôtels de candélabres de cuivre où, la nuit venue, brûlaient d'énormes flambeaux de cire blanche; les gens de condition plus humble prenaient également part à ces démonstrations, les marchands et les artisans suspendaient à leurs fenêtres des falots de papier aux brillantes couleurs que l'on pourrait comparer à ces lanternes vives dont nous avons parlé précédemment; pour s'en convaincre, il suffit de lire la relation, donnée par le *Cérémonial françois,* t. XXII, p. 214, des fêtes qui eurent lieu à l'occasion de la naissance de Louis XIV.

Il n'y eust, dit-il, maison publique qui n'ornast ses murailles de chandelles. Les Jésuites, outre près de mille flambeaux, dont ils tapissèrent leurs murs les 5 et 6, firent le 7 dudit mois, un ingénieux feu d'artifice.

En parcourant les *Mémoires* de Brienne, t. I, p. 243, nous trouvons la description d'une illumination de ce genre :

Il est à noter que, par les rues par où le roi a passé pour se rendre audit Hôtel-de-Ville, il y avait des lanternes de diverses couleurs à chascune fenestre et boutique de toutes les maisons, suivant les mandemens envoyés par ladite ville aux quarteniers à cette fin, comme aussi tout en était plein audit Hôtel-de-Ville, tant dedans que dehors, ce qu'il faisait fort bon voir.



CHAPITRE X

XVIIIe SIÈCLE

Première partie. — *Chandeliers mobiles.* — 1° Bougeoirs ; — 2° Chandeliers ; — 3° Candélabres ; — 4° Girandoles ; — 5° Cassolettes ; — 6° Essais tendant à amener une parfaite combustion de l'huile ; — 7° Lampes.

Deuxième partie. — *Chandeliers suspendus.* — 1° Appliques ; — 2° Lustres ; — 3° Lanternes.

Troisième partie. — *Chandeliers fixes.* — 1° Herses et chandeliers pascals ; — 2° Phares ; — 3° Éclairage des salles de spectacle.

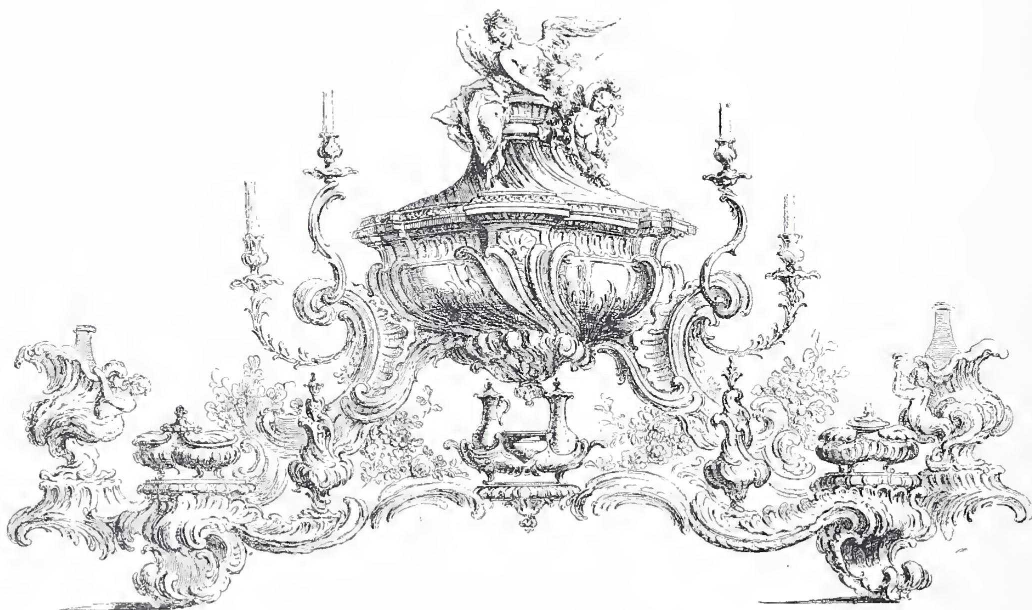


ous les règnes de Louis XV et de Louis XVI l'histoire de l'éclairage prend un intérêt peut-être encore plus considérable que durant les époques précédentes. Jusqu'ici, nous avons fait l'historique des appareils ayant servi au luminaire, maintenant nous allons voir les résultats obtenus ; nous assisterons à cette lutte continuelle tentée pour arriver à perfectionner l'art de l'éclairage : il se produit alors une singulière émulation entre toutes les personnes qu'une raison quelconque a amenées à s'occuper de cette question ; les esprits sont du reste disposés à des études de ce genre : jamais peut-être la physique et la mécanique n'ont joui d'une aussi grande popularité. Or, comme les lampes sont l'application de certains phénomènes de physique, qu'un mécanisme approprié oblige à se reproduire d'une façon

régulière, on devait ainsi arriver au perfectionnement ou plutôt à la création de ces instruments sans lesquels la vie ne nous paraîtrait plus possible aujourd'hui.

Au XVIIIe siècle, à peu d'exceptions près, on ne fit pas de ces pièces monumentales, dont la grandeur était en rapport avec les édifices et la manière de vivre du moyen âge.

Toutes les productions des orfèvres ou des bronziers de l'époque qui nous occupe sont empreintes d'une grâce un peu mièvre, particulièrement sous le règne de Louis XV. Le luxe se manifeste alors par la richesse de l'orne-



Surtout de table composé par Meissonnier.

mentation, et il faut se hâter d'ajouter que par là on entendait une décoration souvent chargée et contournée à l'excès.

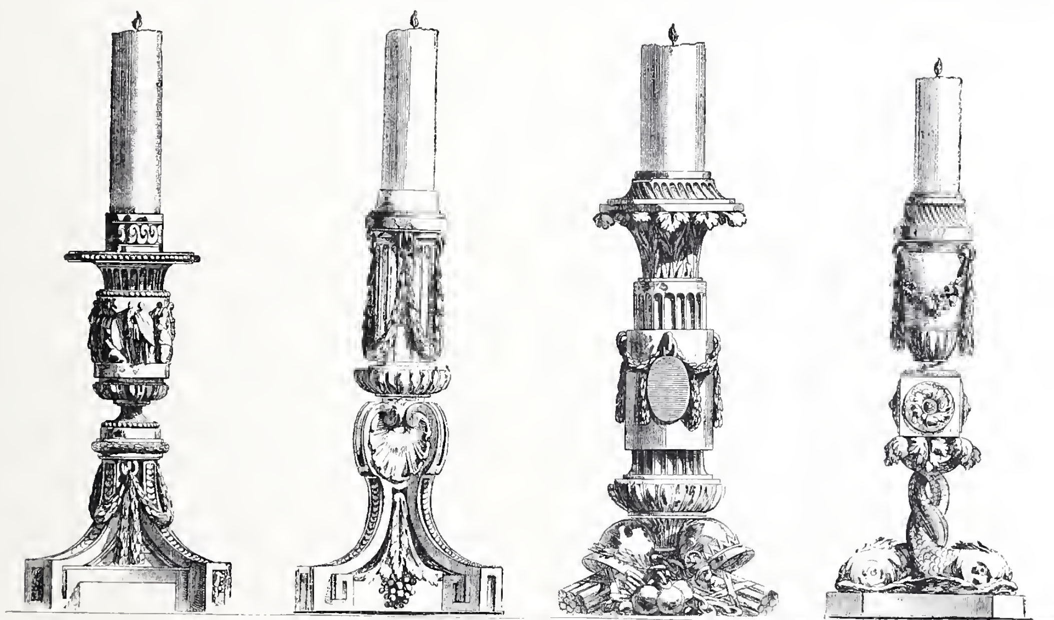
Les métaux précieux furent employés d'une façon moins fréquente qu'ils ne l'avaient été précédemment, et la terrible ordonnance de Louis XIV prolongeait pendant bien longtemps son effet.

Pour l'éclairage des salles à manger, on se servait de petits lustres à cinq ou six bougies ; comme cette lumière était insuffisante, on plaçait sur la table des girandoles en cuivre argenté ou en argent qui faisaient partie du surtout et formaient la décoration indispensable de toute table bien servie. Ces surtouts étaient de fort belles pièces que l'on conservait avec grand soin, si nous

en jugeons par l'annonce suivante que nous avons recueillie dans les *Affiches de Paris*, 1751, p. 448 :

Vente d'un très beau surtout d'argent haché, en très bon état, quoique de hazard, d'un goût nouveau, avec les girandoles assortissantes, etc., les étuis pour chaque pièce. On en fera bonne composition. Chez le sieur Vanier, doreur et argenteur sur le pont Notre-Dame, à l'enseigne du Grand Saint-Jean.

Ces pièces en argent haché n'étaient qu'argentées ; ainsi dans le *Mer-*



Chandeliers composés par Forty et par de la Fosse.

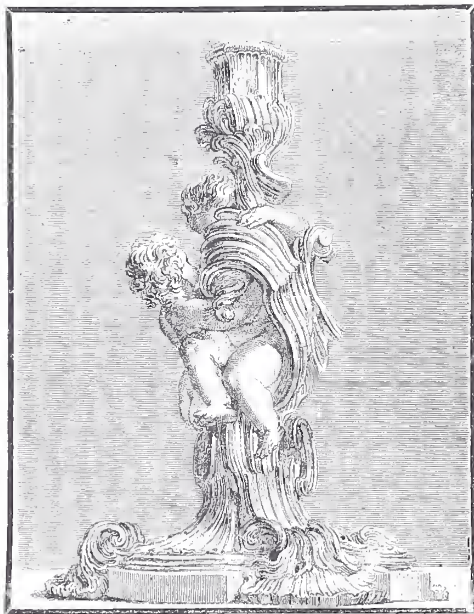
cure de janvier 1775 le fameux magasin du *Petit-Dunkerque* annonce qu'on trouvera chez lui « des flambeaux en *argent haché*, avec les ornements en bronze doré d'or moulu et vernis de couleurs transparentes ».

L'usage des flambeaux en cuivre et en bronze argenté ou doré était du reste si répandu au XVIII[e] siècle et leur fabrication était devenue si importante que les joailliers et les bijoutiers eux-mêmes en vendaient, à la place des flambeaux d'argent qui jadis étaient leur spécialité.

C'est ainsi (1) que le fonds de commerce du sieur Scapre, bijoutier, établi quai de Gesvres, se composait en partie de *flambeaux à deux branches de fleurs, émaillés et dorés d'or moulu avec figures de porcelaine* et de *flambeaux et bougeoirs argentés* (*Annonces, affiches et avis divers*, 12 décembre 1771).

(1) Havard, ouvrage cité, t. II, col. 750.

Dans l'inventaire après décès d'un sculpteur Quentin (Claude-Pitoin) (3 juin 1777), nous voyons un doreur argenteur du nom de Benoît rapporter *soixante-trois paires de flambeaux à la royalle, dont cinq paires du grand modèle et cinquante-huit paires du moyen modèle, dont le d. s. Benoist a répété la façon à raison de trente-deux livres pour le grand modèle et de vingt-quatre livres pour le moyen modèle, pour l'argenture seulement, requérant que lesdits flambeaux soient prisés de l'avis desdits experts et inventoriés audit inventaire.*



Chandelier composé par Meissonnier.

Il ne faudrait cependant pas aller jusqu'à dire qu'au XVIII[e] siècle on ait brusquement cessé de faire des flambeaux en argent; pour se convaincre du contraire, il suffirait de se rappeler les chefs-d'œuvre produits par Meissonnier et par Germain.

Pour le service du culte, les flambeaux de métal précieux étaient encore en usage; ainsi lorsque fut célébré le service funèbre de Marie Leczinska (1768), l'autel de notre vieille cathédrale était garni de *vingt-quatre grands chandeliers d'argent garnis chacun d'un double écusson aux armes de France et de la reyne.*

D'autre part les flambeaux en bronze doré étaient tellement appréciés qu'on les voit figurer dans les intérieurs les plus soignés; ainsi dans le boudoir de la belle M[lle] Desmares figurent *deux flambeaux de bronze ciselé et doré d'or moulu.* Mais ce qui prouvera encore mieux le cas que l'on faisait des flambeaux de bronze, c'est que dans le catalogue (1) de la collection Roudon de Boisset imprimé en 1777, on lit la description de deux flambeaux en bronze doré, *l'un composé d'un jeune homme et l'autre d'une femme, assis sur une espèce de balustre, portant sur un pied d'ancien goût, travaillé à fleurons en relief et tors à entrelacs de rosaces. Ils tiennent un cornet d'abondance, d'où sort une girandole à trois légères branches avec bobèches : hauteur 15 pouces*, qui devaient être de véritables chefs-d'œuvre de composition.

(1) Havard, ouvrage cité, t. II, col. 709.

PREMIÈRE PARTIE

CHANDELIERS MOBILES

Bougeoirs, leur vogue au XVIIIe siècle; bougeoirs considérés comme objets de collection; bougeoirs d'acier; bougeoirs garnis de strass; bougeoirs de lit; martinets; bougeoirs à rat de cave; veilleuses de nuit; bougeoirs pour travailler au métier à broder. — Chandeliers; chandeliers montés avec des fleurs et des sujets de porcelaine; chandeliers brûle-bouts; chandeliers à abat-jour; chandeliers en faïence; chandeliers d'église. — Candélabres. — Girandoles. — Cassolettes. — Essais tendant à amener une parfaite combustion de l'huile. — Lampes; système inventé par Argand; Quinquet s'approprie la découverte du médecin genevois; Lange perfectionne la lampe à double courant d'air; Rabiqueau, ses inventions multiples; classification des lampes; chandelier à huile de l'abbé de Périgney; chandelier à huile de Messier; chandelier à huile de Perrier; lampes vendues par Lazare Duvaux; lampes fixes; lampes optiques; lampes hydrostatiques; lampes du marquis d'Arlande; lampes astrales ou à couronnes; lampes d'argent de l'abbé de Vitry; lampes docimastiques; conclusion relative aux lampes inventées pendant le cours du XVIIIe siècle.

§ 1. — Bougeoirs.

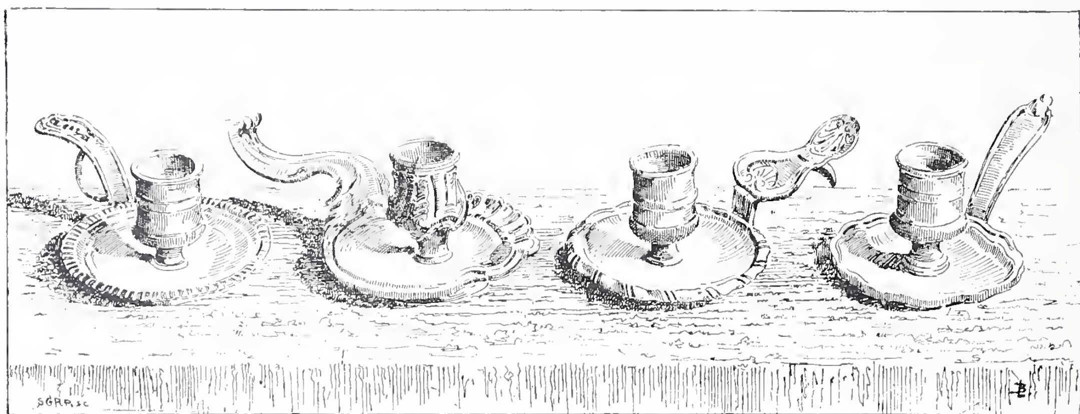
On ne saurait croire la faveur dont ces petits meubles ont joui pendant la seconde moitié du XVIIIe siècle ; jusqu'ici nous avons rencontré ces objets employés surtout pour un usage courant, et que, pour cette raison, les artisans cherchaient avant tout à rendre pratiques et solides.

Il semble qu'à partir du règne de Louis XV on se soit proposé un programme diamétralement opposé : la plupart des bougeoirs qui ont été exécutés à cette époque sont aussi fragiles qu'incommodes, et il ne faut les considérer que comme la réalisation des coûteuses fantaisies des grandes dames de la cour.

I. Bougeoirs considérés comme objets de collection. — Le goût de la collection des menus objets d'art a évidemment pris naissance au XVIIIe siècle, et ce plaisir innocent se manifestait d'une façon toute spéciale; on ne recherchait pas du tout alors les spécimens de l'industrie des siècles passés, et

l'on regardait avec un profond mépris les chefs-d'œuvre d'orfèvrerie du moyen âge que l'on voyait alors dans les trésors des cathédrales.

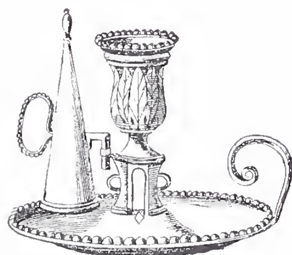
Le goût pour la réunion de ces futilités que nous appellerions aujourd'hui du « bibelot », était une mode spéciale aux grandes dames qui collection-



Bougeoirs a main. (Appartenant à l'auteur.) Bronze.

naient avec amour les petits objets mobiliers qui, par leur forme et leur décoration, avaient le don de leur plaire.

Nous avons sur ce sujet des renseignements très précieux qui sont contenus dans le livre-journal de Lazare Duvaux, célèbre fabricant de bronzes du temps de Louis XV. Ce commerçant était un marchand *d'objets de bon goût*. Or, comme les ouvrages chinois avaient à cette époque une grande vogue, nous voyons qu'il ne se faisait pas faute d'en fournir à ses clients :



Bougeoir a main, pouvant porter ses mouchettes et son éteignoir.

12 février 1750. — Un bougeoir de lacq ancien, garni, 23 l.

20 décembre 1753. — N° 1619. — Un bougeoir d'ancien lacq, 60 l.

11 janvier 1754. — N° 1678. — Deux petits bougeoirs montés sur des cygnes, 120 l.

8 août 1754. — N° 1861. — Deux bougeoirs d'ancien lacq, garnis en bronze, dorés d'or moulu, 48 l.

27 septembre 1754. — N° 1902. — Deux bougeoirs de vernis de la Chine, garnis en bronze, dorés d'or moulu, 48 l.

16 novembre 1755. — N° 2284. — Un bougeoir d'ancien lacq garni en bronze, doré d'or moulu, 30 l.

Souvent ces bougeoirs atteignaient une complication telle qu'ils ne devaient pas être d'un goût très pur.

7 mars 1758. — N° 3067. — Deux petits bougeoirs bleu céleste formés de deux petits magots sous des groupes, garnis de pieds et branchages dorés d'or moulu, les fleurs en bleu céleste, 84 l.

2 juin 1758. — N° 3147. — Deux petits bougeoirs à une branche à feuillage doré d'or moulu sur des magots anciens, bleu céleste, 120 l.

Il faut reconnaître que les collectionneurs de cette époque étaient loin d'être exclusifs, et ils ne redoutaient pas de faire figurer à côté des porcelaines du Céleste-Empire le produit des manufactures françaises.

4 septembre 1754. — N° 1882. — Deux bougeoirs à une branche garnie de fleurs.

24 décembre 1755. — N° 2336. — Un bougeoir à fleurs, 18 l.

13 février 1756. — N° 2401. — Une bobèche et un binet doré d'or moulu, pour un bougeoir de porcelaine, 6 l.

31 décembre 1757. — N° 2996. — Un bougeoir en porcelaine de France et sa bobèche en bronze doré d'or moulu, 27 l.

27 septembre 1758. — N° 2883. — Un bougeoir de porcelaine de Vincennes, la bobèche de bronze doré d'or moulu, 27 l.



Bougeoir en cuivre rosé.

II. Bougeoirs d'acier. — Les bougeoirs d'acier étaient très à la mode à cette époque, et nous voyons qu'ils avaient une certaine valeur.

11 mai 1755. — N° 2157. — Un bougeoir d'une plaque d'acier violet, garni en bronze doré d'or moulu, pour brûler des odeurs et cordon (1), 27 l.

5 juin 1755. — N° 2173. — Un bougeoir d'acier pour brûler du cordon, 27 l.

14 juin 1755. — N° 2181. — Deux bougeoirs d'acier, 54 l.

3 juillet 1755. — N° 2189. — Deux bougeoirs d'acier, garnis en bronze doré d'or moulu pour du petit cordon, 54 l.

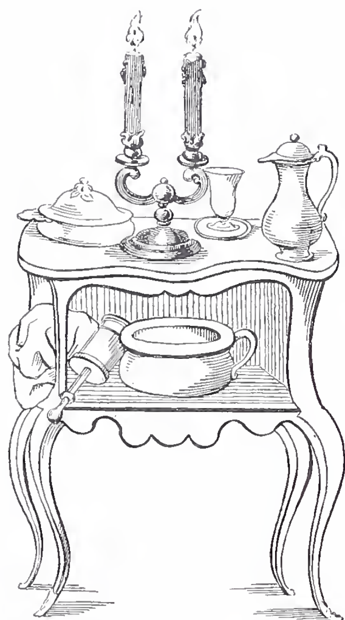
6 juillet 1755. — N° 2194. — Un bougeoir d'acier, 27 l.

4 septembre 1755. — N° 2231. — Trois bougeoirs d'acier à pointes, garnis en bronze doré d'or moulu, 81 l. Un bougeoir d'acier et une tasse dorée, 37 l.

10 octobre 1755. — N° 2250. — Un bougeoir d'acier à pointe, garniture dorée d'or moulu, avec une petite tasse de vermeil, 40 l.

(1) De la bougie en forme de *rat de cave*.

III. Bougeoirs garnis de strass. — Pour les gens qui ne voulaient pas faire la dépense de bougeoirs en métal précieux, on avait imaginé un genre de décoration fort brillant, quoique peu coûteux; à cet effet on entourait la pièce de cordons de strass qui, à la lumière de la bougie, jetaient d'assez beaux feux et pouvaient donner l'illusion du diamant. En 1777 le sieur Granchez, bijoutier de la reine, tenait un assortiment complet de ce genre d'articles (*Mercure de France*, janvier 1777, p. 198).



Bougeoir. (D'après les « Contemporaines » de Rétif de la Bretonne, t. VIII, p. 560.)

IV. Bougeoirs de lit. — Nous retrouvons dans la seconde moitié du xviiie siècle ces « bougeoirs de lit » que nous avons vus apparaître dans l'inventaire de Gabrielle d'Estrées; ainsi le 21 octobre 1758, Lazare Duvaux fournit à M. de Coulogne fils :

N° 3254. — Un grand plateau de vernis du Japon pour un bougeoir de lit; avoir démonté ledit bougeoir et ajusté une garniture en cuivre poli dans la plaque dudit bougeoir, 24 l.

Ces bougeoirs de lit ou de tapisserie devaient être des meubles d'une certaine importance; nous venons de voir qu'ils se composaient d'une partie de bois formant plateau; ils étaient en outre recouverts d'étoffe assortie aux tentures.

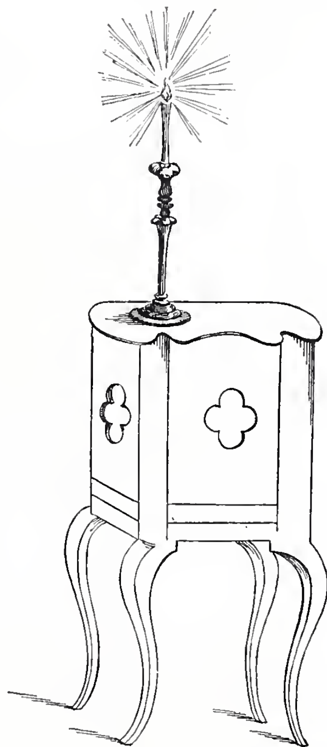
8 juin 1752. — N° 1140. — Refait la garniture d'un bougeoir de lit et une bobèche à deux bougies, dorés en or moulu, et remis la garniture à neuf, 25 l.

Ce mode d'éclairage devait être d'une singulière utilité, à une époque où les tables de nuit étaient rares. Avant leur invention, le personnage qui voulait, étant couché, faire autre chose que dormir, était obligé, pour voir clair, d'avoir un valet au chevet de son lit pour l'éclairer, et bien qu'alors on ne se gênât guère devant ses gens, on comprend combien la présence d'un pareil témoin pouvait parfois sembler indiscrète et gênante. L'expression *tenir la chandelle* (1) pourrait bien dériver de là. On a proposé

(1) Telle est du moins l'opinion de M. Havard, ouvrage cité, t. I, col. 728.

différentes explications de cette singulière locution, sur laquelle nous reviendrons du reste un peu plus tard.

Les bougeoirs de lit devaient être un objet bien courant au XVIII[e] siècle, puisque le propriétaire du Petit-Dunkerque, le sieur Granchez, fit insérer dans le *Mercure de France* (1782, p. 42) un article fort intéressant où il donne la description de ces bougeoirs à larges plateaux, garde-vue et éteignoirs mécaniques; cette annonce est trop instructive pour que nous ne la reproduisions pas ici :



Flambeau. (D'après les « Contemporaines » de Rétif de la Bretonne, t. XI, p. 116.)

Le sieur Granchez, bijoutier de la reine, tenant le magasin du Petit-Dunkerque, vient de faire établir à sa fabrique de Clignancourt des bougeoirs à larges plateaux et garde-vue avec éteignoirs mécaniques, d'un genre absolument nouveau, éteignant les bougies à volonté; la tige à laquelle ils sont adaptés est graduée pour les fixer à l'heure où l'on désire qu'ils fassent leur effet; un des deux éteignoirs part 5 minutes avant l'autre et prévient la personne que l'autre bougie va s'éteindre, afin d'y prendre garde si elle veut continuer sa lecture. Cette mécanique simple et solide, qui est de la plus grande utilité, met à l'abri des dangers du feu et procure la facilité d'avoir deux lumières. Ces bougeoirs sont en cuivre doré en or moulu et d'un travail très fini. Le prix est de six louis à plateaux ronds et sept louis ovales; il n'en fera pas faire d'un moindre prix. Il fabrique aussi des boutons en acier et en or pour habits et autres objets nouveaux à l'imitation d'Angleterre, d'où il vient de recevoir des colliers anodins, des ouvrages en cuirs, des dés de trictrac, épingles de Londres, taffetas pour les coupures, etc., etc.

V. Martinets. — Tous les bougeoirs que nous venons d'étudier sont plutôt des objets destinés à servir dans un endroit déterminé que de petits ustensiles avec lesquels on pouvait facilement traverser les appartements, quand la nuit était tombée. Les gens pauvres employaient pour circuler de petites lampes qu'on nommait « martinets », à cause de la ressemblance qu'elles présentaient avec l'oiseau du même nom.

L'industriel qui les débitait à Paris était un nommé Marchais, marchand de ferrailles. Il habitait quai de la Ferraille, à l'Ecritoire, et vendait en 1768

des martinets en forme de boussole, qu'on remplissait d'huile et qui servaient au même usage que les lampes économiques.

Ces martinets (1) en boussole ont été inventés en Allemagne, et on leur a donné ce nom à cause de leur monture faite à l'imitation de celles des boussoles dont on se sert sur les vaisseaux et qui gardent toujours leur situation horizontale, quelque mouvement que puisse faire le vaisseau. Ils ont été imaginés pour l'économie et pour la commodité : pour l'économie, parce qu'au lieu de chandelle on se sert, par le moyen de ces martinets, d'huile à brûler, toujours beaucoup moins chère ; pour la commo-



Garniture de cheminée, dessinée par L.-F. La Rue (1772).

dité, parce qu'ils peuvent servir également, ou de chandelier en les mettant à plat sur une table, ou de bougeoir en les tenant à la main par leur manche, ou de lampe en les accrochant où l'on veut par le moyen du crochet dont l'extrémité de leur manche est garnie. Ces instruments deviennent extrêmement utiles pour les ateliers où l'on travaille le soir, et où des ouvriers toujours en mouvement sont obligés souvent de transporter leur lumière d'un endroit à l'autre, et de la placer ensuite à leur portée. S'ils ont une cour à traverser, dans un moment de pluie, ils n'ont qu'à faire un mouvement de main pour renverser le martinet, la lampe suit aussitôt ce mouvement, et la lumière se trouve à l'abri par le plateau du chandelier qui la couvre.

Ce petit instrument eut une vogue particulière en 1794, époque où la disette des suifs força les particuliers à s'éclairer avec de l'huile.

VI. Bougeoirs a rat de cave. — Ces petites lampes à l'huile ne pouvaient être du goût des raffinés de cette époque, car, malgré la perfection de

(1) *L'Avant-coureur*, année 1768, p. 804.

leur mode de suspension, elles devaient toujours répandre un peu d'huile et, dans tous les cas, exhaler une odeur de fumée, difficile à supporter dans les intérieurs. Les personnes riches se servaient de flambeaux de poing qui étaient de véritables *rats de cave* que l'on déroulait à mesure que la cire se consumait. On pouvait ou les tenir à la main, ou les placer dans un petit appareil construit à cet effet. Ces objets pouvaient être plus ou moins riches; on en faisait même en fer-blanc, comme l'indique l'annonce suivante :

Le sieur Carmiliolle (1), ferblantier, rue Sainte-Marguerite, faubourg Saint-Germain, vis-à-vis la prison, fait une espèce de bobèche en fer-blanc, au travers de laquelle passent les flambeaux de poing, et que l'on baisse à mesure qu'ils se consument. Elle empêche que le vent ne fasse écarter les mèches et que le feu ne glisse le long du flambeau, et ne l'use trop vite.

L'expérience est faite, et l'on en a déjà débité un grand nombre. Le prix n'est que de 24 sols, et elle épargne plus d'un tiers de flambeau.


BOUGEOIR A BRULER DU CORDON. Argent.

D'autres fois, ce petit appareil est en argent et se compose d'un récipient percé d'une ouverture par où sort la longueur de bougie dont on a besoin pour s'éclairer. Nous avons rencontré un petit objet de ce genre qui a été publié il y a quelques années (2).

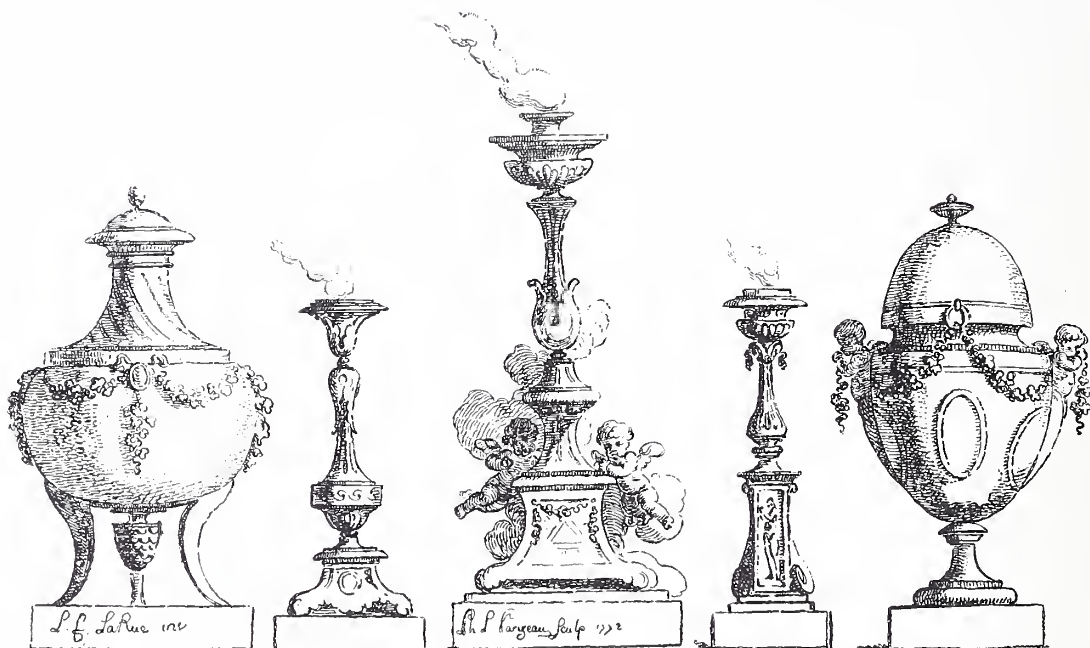
Il se compose d'une boîte demi-elliptique posée sur la queue relevée de trois petits dauphins qui lui servent de pieds. Elle est à jour, aussi bien que le couvercle, ce qui permet de voir au dedans un peloton enroulé de bougie rose ou bleue. Le bout du peloton passe par une ouverture pratiquée au couvercle, au sommet duquel on voit une sorte d'anneau formé par la réunion de deux poissons fantastiques.

Les deux bouches qui se touchent, et les queues enroulées à la partie supérieure sont comme une double bague où la bougie est engagée, à mesure qu'elle se consume; on peut dérouler le peloton et en faire monter l'extrémité en tournant la bague qui pivote sur elle-même. Les dauphins, les pois-

(1) *Feuille nécessaire*, 1759, p. 153.
(2) *Magasin Pittoresque*, 1878, p. 16.

sons et tous les détails d'ornement sont traités fort habilement et avec beaucoup de soin.

Les bougeoirs de ce genre étaient en usage dans les maisons les plus soignées. Ainsi, le duc d'Antin écrit de Saint-Germain à Louis XIV (6 juillet 1708) qu'un morceau du plafond de l'escalier par où passait ordinairement le roi étant tombé, il a tenu à visiter la charpente avec l'architecte



GARNITURE DE CHEMINÉE, DESSINÉE PAR L.-F. LA RUE (1772).

de Cotte et le charpentier Mallet. « Nous avons tout épluché à la faveur d'un flambeau de poing. Je puis vous assurer, ajoute-t-il, que la charpente est fort bonne (1). »

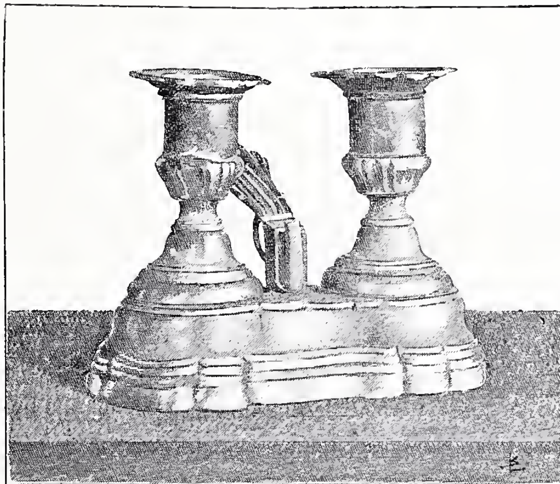
C'est aussi éclairée par les flambeaux de poing, que Mme de Mailly va voir, en septembre 1739, la salle où doit avoir lieu, à Paris, le bal donné à propos du mariage de Madame Infante. Le duc de Luynes, à qui nous devons ce détail (*Mém.*, t. III, p. 35 et 41), nous apprend que le prévôt des marchands offrit à la jeune fiancée, suivant un usage prescrit par l'étiquette, *douze douzaines de flambeaux de poing, que l'on dit être parfumés.*

(1) Havard, ouvrage cité, t. II, col. 747.

Il semble établi par ce qui précède que ces flambeaux de poing correspondent bien à ce que nous entendons aujourd'hui par *rats de cave ;* nous ne pouvons donc admettre l'explication qu'en donne Savary et qui se rapporte plutôt à un ou deux siècles auparavant.

Les flambeaux (1) de poing sont de figure quarrée, arrondis par les angles et d'une égale grosseur depuis le haut jusques en bas. Ils sont composez de quatre mèches à peu près grosses comme le pouce et longues d'environ trois pieds.

On les appelle flambeaux de poing parce que, lorsqu'ils sont allumez les paiges ou valets de pied les portent ordinairement au poing.



Bougeoir a deux bougies. (Appartenant à l'auteur.) Bronze argenté.

VII. Veilleuses, lampes de nuit. — A la fin du siècle dernier, on conservait fréquemment, la nuit, une lampe allumée. Dans une lettre (2) qu'il adresse à Mlle Volland, Diderot nous montre Mme d'Aine qui *se lève et sort de sa chambre en corset de nuit et en chemise, une petite lampe de nuit à la main* (*Dernières années de Mme d'Epinay*, p. 130).

Ces appareils étaient même en usage chez les artistes les moins fortunés, car nous relevons dans un *Mémoire de Greuze contre sa femme* les lignes suivantes qui se passent de commentaires :

Nous couchions toujours dans la même chambre ; lorsque je me réveille en sursaut, j'aperçus Mme Greuze à la lumière d'une lampe de nuit qui allait m'écraser la tête avec son pot de chambre.

Ces veilleuses étaient assez bien soignées; ainsi le sieur Granchez en 1771 fait annoncer dans l'*Avant-coureur* (p. 679) que, *toujours occupé avec le même empressement à procurer au public des choses nouvelles, agréables et utiles*, il tient en ce moment dans son magasin *des lampes de*

(1) Gay, *Glossaire archéologique*, t. I, p. 719.
(2) Havard, ouvrage cité, t. III, col. 210.

nuit dites veilleuses, en terre de lait plus propres que celles que l'on a faites jusqu'à présent. Citons aussi ces veilleuses d'un travail tout particulier qui sortent du magasin d'un bijoutier (1).

Parmi le grand nombre de bijoux qu'invente chaque jour l'industrie française, il en est beaucoup qu'on peut regarder comme de précieuses inutilités; on ne pourra pas faire ce reproche aux réverbères que nous annonçons.

La forme qu'on leur a donnée est telle qu'ils peuvent servir de lanternes portatives, et en même temps de lampes de nuit; ils sont garnis en or si proprement qu'on peut les compter au nombre des bijoux, et les employer comme ornemens sur une cheminée. Ils sont de l'invention du sieur Paul Robert, orfèvre bijoutier, rue du Harlay, aux Trois-Couronnes, chez lequel on en trouve de tout faits, ainsi que tout ce qui concerne la bijouterie.

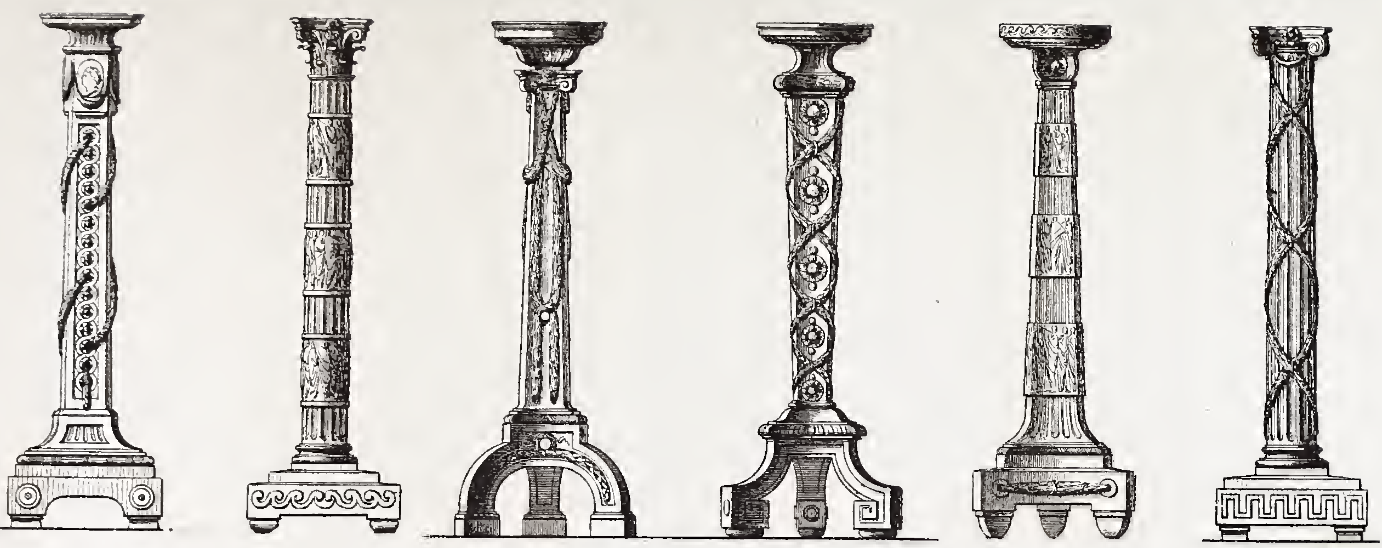


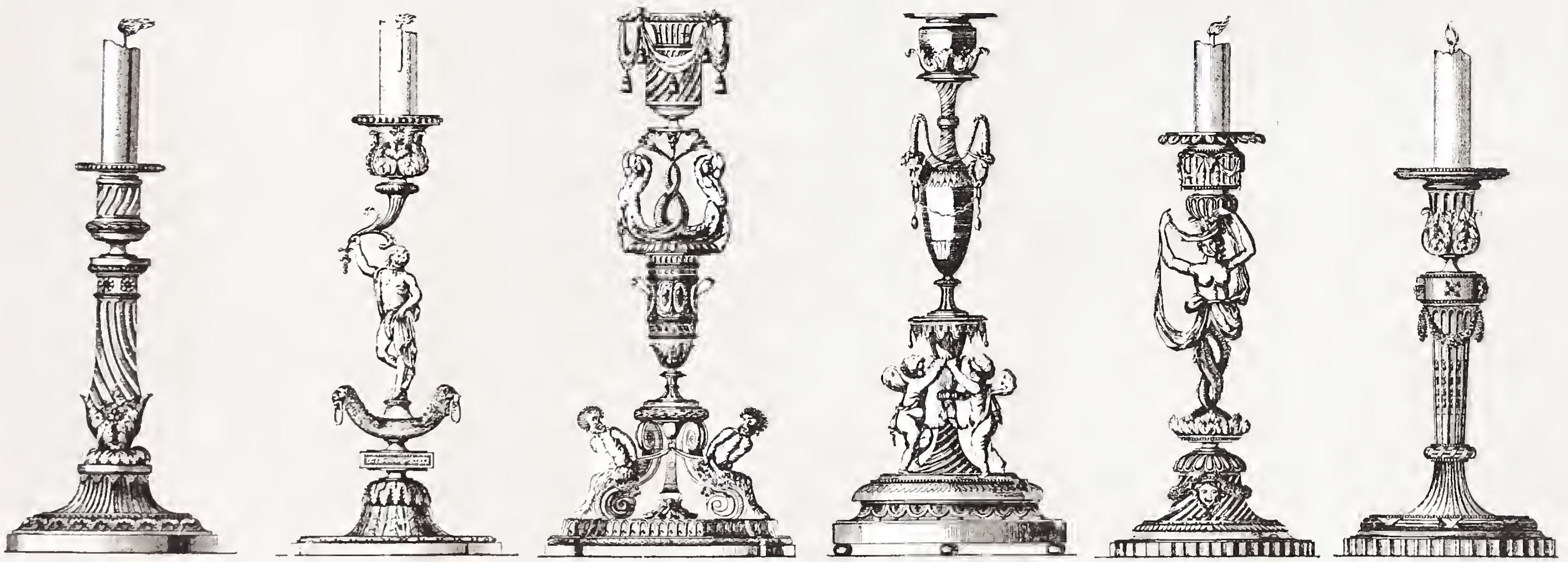
Veilleuse de nuit, connue sous le nom de « bougeoir du coucher de la mariée ». (D'après une estampe de Freudeberg.)

Pour les personnes qui ne pouvaient se permettre le luxe d'appareils aussi soignés, la « veilleuse » consistait simplement en un petit vase rempli d'huile où flottait une mèche; comme ce dernier genre de consommateurs devait être le plus nombreux, on avait fabriqué des mèches spécialement pour cet objet.

Périn (2), demeurant rue Christine, même maison du sieur Lacombe, libraire, continue depuis longtemps de délivrer des boîtes de petites mèches pour les lampes de nuit; ces mèches sont arrangées sur un rond de carte, et il y en a dans chaque boîte pour toute l'année, moyennant trente sols. Il suffit de mettre cette mèche ainsi préparée dans une soucoupe, la lumière dure de neuf à dix heures et plus, sans consumer beaucoup d'huile. Le sieur Périn prévient les personnes qui ne sont pas à portée d'envoyer par elles-mêmes, ou de les prendre directement de lui, qu'il y en a de contrefaites, et

(1) *L'Avant-coureur*, 1768, p. 68.
(2) *Le Mercure de France*, 1776, t. IV, p. 198; 1786, p. 215.





MODÈLES DE CHANDELIERS COMPOSÉS PAR DE NEUFFORGE ET PAR VOISIN

(D'après les gravures originales.)

qu'il n'en délivre que dans sa demeure ci-dessus, et toutes, sans exception, avec son adresse imprimée sur chaque boîte, et qu'en lui écrivant directement, il faut affranchir les lettres, et lui indiquer la voie par laquelle il devra les envoyer.

Voici une autre annonce encore plus explicite :

LUMIÈRE POUR LA NUIT INVENTÉE EN ANGLETERRE, DIVISÉE PAR PAQUET POUR 365 JOURS.

Une seule de ces lumières suffit pour une nuit des plus longues. Il s'agit de les mettre dans un verre rempli d'eau et d'huile d'olive. La lumière qu'elles produisent est très vive et très nette. Une propriété particulière de ces lumières est d'attirer et de consommer les mauvaises vapeurs de l'air du lieu où elles brûlent, ce qui doit engager à s'en servir, surtout dans les chambres de malades. Le prix est de trente sols le paquet, pour une année entière.

Le dépôt est chez M. Labat, marchand tapissier, rue de la Roquette, cour des Moulins, faubourg Saint-Antoine, à Paris.



CHANDELIER A ABAT-JOUR.
(D'après une estampe de Freudeberg.)

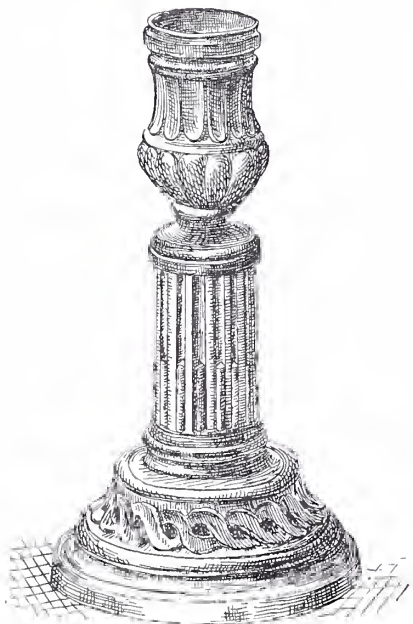
VIII. BOUGEOIRS POUR TRAVAILLER AU MÉTIER A BRODER. — Au XVIIIe siècle, les travaux à l'aiguille étaient très à la mode parmi les dames de l'aristocratie. On retrouve du reste aujourd'hui des rouets d'un travail trop précieux et trop délicat pour qu'ils aient jamais servi à des ouvrières de profession, et nous avons rencontré des métiers à broder d'un beau travail, dont quelques-uns avaient été peints et vernis par Martin. Comme c'était le soir surtout qu'on se livrait à ce genre d'occupation, fort minutieux du reste, il était indispensable d'être éclairé d'une façon convenable. Aussi, le sieur Granchez, *tenant le grand magasin curieux du Petit-Dunkerque*, s'était-il empressé de faire fabriquer des bougeoirs destinés spécialement à cet usage ; c'étaient, nous dit-il, de *nouveaux bougeoirs à bascule argentés avec un capuchon ou garde-vue, par le moyen duquel la bougie est droite et peut suivre les différentes poses qu'on lui donne.*

De son côté, Lazare Duvaux avait fourni à sa riche clientèle un objet à peu près analogue à ceux du sieur Granchez.

24 mai 1750. — N° 518. — Un chandelier de métier à ressort avec le garde-vue dans son étui, 21 l.

§ 2. — Chandeliers.

Sous Louis XVI on était revenu des formes contournées, si fréquentes au règne précédent. Un des modèles qui ont été le plus communs à cette époque est le flambeau connu sous le nom de « monstre » ; il se compose généralement d'une base ronde ou quadrangulaire et, dans ce cas, porté par de petites boules ; la colonne quelquefois coupée brusquement ne comporte pas de bobèche ; d'autres fois, pour les modèles plus soignés, elle est surmontée d'un chapiteau qui porte lui-même un petit vase dans lequel on place la bougie ; la colonne est presque toujours cannelée ; et quand l'objet est en marbre, on place dans chacun de ces canneaux de petits ornements en bronze connus sous le nom d'asperges.



Flambeau, forme dite « monstre ». (Collection de M. E. Forgeron.) Bronze.

Le *Cabinet des modes* de l'année 1785 donne la reproduction d'un flambeau qui est construit à peu près dans ce goût.

Il fait partie d'une garniture de cheminée dont voici du reste la description :

Une pendule de cabinet accompagnée de deux flambeaux, le tout de porcelaine de la reine.

Cette pendule a la forme d'un vase parsemé de fleurs, dans lequel le mouvement est renfermé. Du haut du vase sort un bouquet.

Au bas du vase sont deux enfants assis, de bronze doré au mat, tenant une guirlande. Le socle est également de porcelaine parsemée de fleurs.

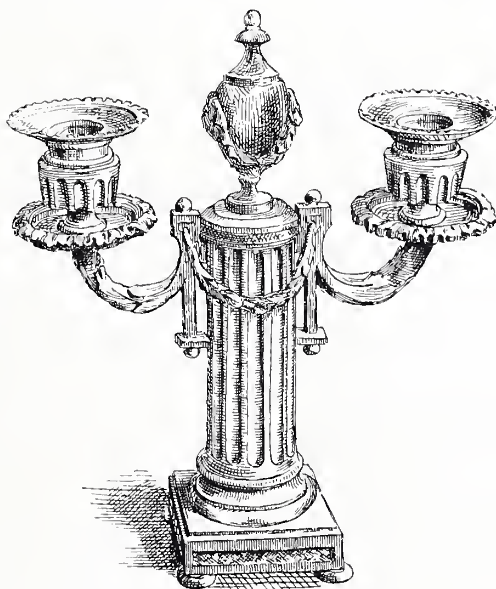
Les deux flambeaux qui accompagnent la pendule sont deux colonnes tronquées,

de porcelaine, sur leur base. Le fût est surmonté d'un petit vase de porcelaine garni de bronze doré au mat.

Cette pendule se trouve chez M. Granchez, au Petit-Dunkerque.

I. Chandeliers montés avec des fleurs et des sujets en porcelaine. — Au xviiie siècle, on reproduisit les fleurs naturelles avec une assez grande perfection, et la mode s'empara de ce genre de décoration pour orner tous les objets d'un usage courant au moyen des fleurs de porcelaine montées, soit avec du bronze doré, soit avec des feuillages en fer-blanc, peints en vert ou en autre couleur et vernis.

A cette époque, la manufacture de Vincennes était très florissante et, comme les porcelaines de Saxe étaient également très renommées, il arrivait fort souvent qu'on employait simultanément les produits de ces deux fabriques.



Flambeau dit « bout de table ».
(Appartenant à l'auteur.) Bronze doré.

26 décembre 1748. — N° 83. — Deux chandeliers à branchages dorés d'or moulu et fleurs de Vincennes, sur des figures des arts, 264 l.

24 décembre 1749. — N° 394. — Deux groupes d'enfans de porcelaine de Saxe formant des chandeliers, 168 l.

26 décembre 1750. — N° 694. — Deux chandeliers à une branche, à petites figures de Saxe, 288 l.

26 décembre 1753. — N° 1577. — Avoir démonté et resaucé à neuf deux chandeliers à terrasses et branchages dorés, d'or moulu, fourni les fleurs de Vincennes ; nettoyé un garde-vue, 13 l.

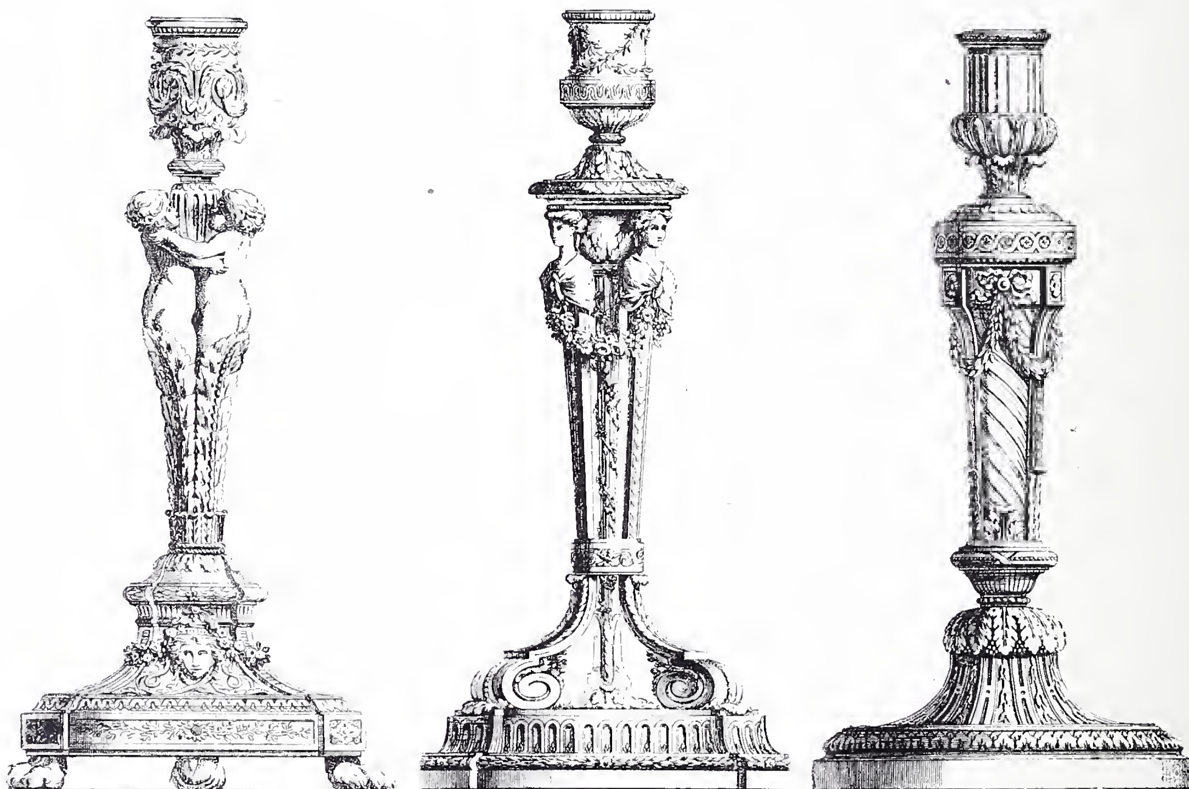
3 juillet 1755. — N° 2189. — Deux petits chandeliers à une branche à feuillages dorés d'or moulu, sur des magots bleu céleste, garnis de fleurs de Vincennes, 96 l.

II. Chandeliers brule-bouts. — Comme l'usage des lampes n'avait pu être accepté par la société élégante du xviiie siècle à cause des nombreuses imperfections qu'elles présentaient, on avait continué à se servir des bougies dont la clarté était assez brillante, mais qui avaient l'inconvénient de ne pas maintenir toujours à la même hauteur la source lumineuse ; la solution de ce

problème était bien simple : il suffisait d'enfermer la bougie dans un tube de métal muni d'un ressort disposé de façon à la faire monter au fur et à mesure qu'elle se consumait.

Le premier appareil de ce genre fut présenté à l'Académie des sciences en 1730 par Mlle Duchâteau.

La description se trouve dans le *Recueil des Machines approuvées par l'Académie des sciences,* t. V, p. 125, et nous ne faisons que la reproduire ici.



Chandeliers dessinés par Forty.

La tige de ce chandelier est brisée et contient une vis, garnie d'un écrou, auquel est adapté un fond mobile qui se hausse et se baisse le long de la bobèche, ce qui se fait en tournant la tige brisée soit qu'on veuille baisser la chandelle jusqu'au bout, soit qu'on veuille la retirer aisément. La bobèche tient à la tige, et cependant lui permet de tourner.

Cette tige renferme la vis ; le bout est monté sur un pied ordinaire, où la tige est assujettie par l'écrou.

On voit de cette façon que la bobèche est garnie d'un fond mobile, qui se hausse



MODÈLES DE FLAMBEAUX COMPOSÉS PAR GERMAIN

(D'après les gravures originales.)

ou se baisse en faisant tourner la tige brisée qui y est adaptée, le tout pour pousser à volonté la chandelle qu'on y enfonce, soit pour l'en ôter aisément, soit pour la faire brûler jusqu'au bout, mécanique qui avait déjà été appliquée à des canifs et autres outils pour un semblable usage.

Cette invention semble avoir été complètement oubliée par les contemporains puisque trente ans plus tard, nous voyons dans les *Annonces, affiches et avis divers*, octobre 1760, un sieur Gacoin, serrurier à Saint-Malo, annoncer au public qu'il vient d'inventer un chandelier économique ; son système



Chandeliers a balustres et a gaudrons. Bronze argenté.

est exactement le même que celui de Mlle Duchâteau, puisqu'il déclare que cet appareil est muni d'un mécanisme intérieur, permettant de faire remonter le fond de la bobèche, de façon à pouvoir brûler la chandelle ou la bougie jusqu'au bout.

Quelques années plus tard, cet instrument était inventé une troisième fois, mais alors en Lorraine, et quoique les explications de cet artisan ne nous apprennent pas grand'chose de nouveau, nous reproduisons néanmoins son annonce, qui est rédigée d'une façon intéressante.

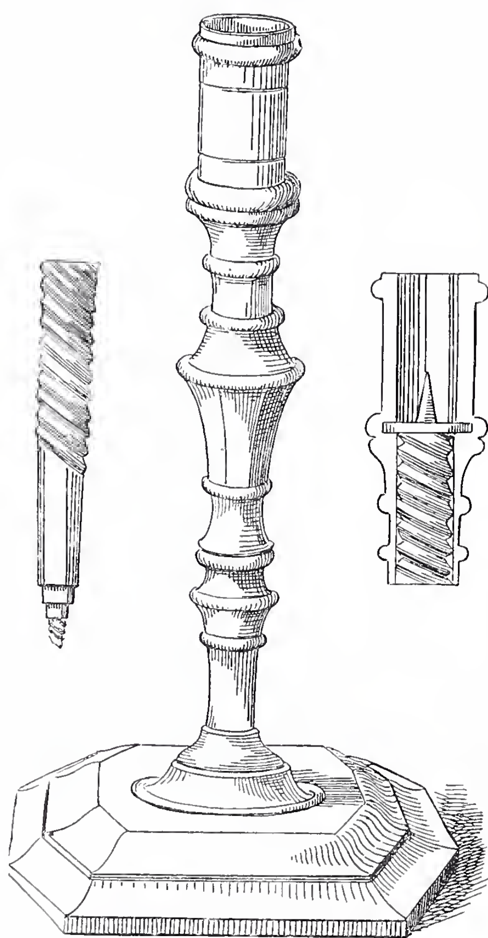
Le sieur Lallemand (1) le jeune, mécanicien établi à Commercy, en Lorraine,

(1) *L'Avant-coureur*, 1773, p. 292.

fabrique des chandeliers d'une construction très singulière, qui empêchent que la cire de la bougie ne se puisse répandre dans quelque position que l'on mette ce chandelier.

La forme de ce dernier n'a rien de choquant et convient également aux chandeliers de certain volume comme aux bougeoirs. Avec un pareil bougeoir, on ne craint point de verser de la cire sur ses dentelles.

On est prié d'écrire franc de port au sieur Lallemand. Comme la ville de Commercy n'est éloignée de la grande route de Strasbourg à Paris que de deux lieues, à laquelle elle communique par une chaussée, on peut recevoir les ouvrages du sieur Lallemand le jeune, quelque volumineux qu'ils soient, dans toutes les villes du royaume qui commercent avec Paris, par le moyen des messageries ou des rouliers.



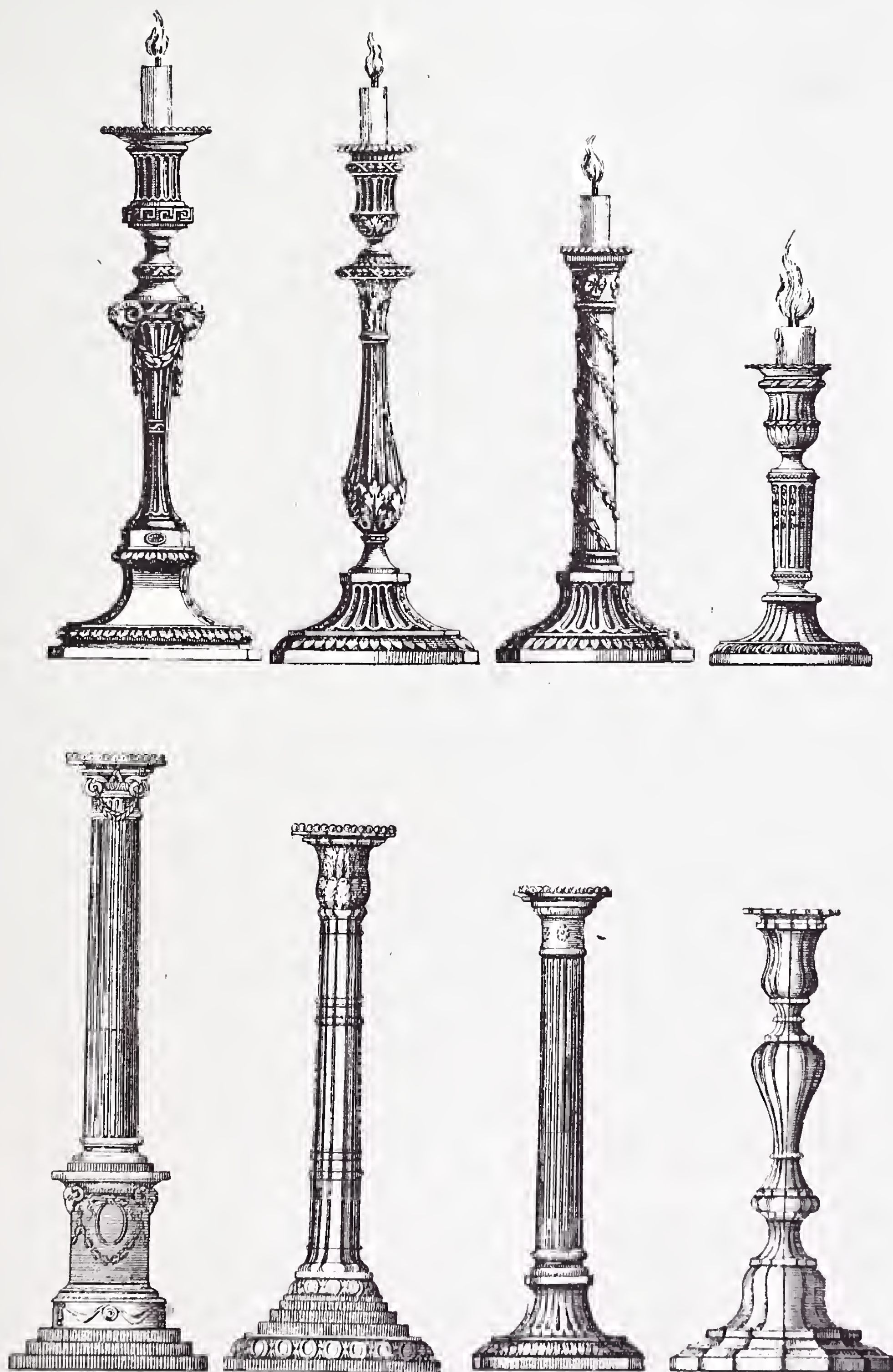
Chandelier brule-bouts, inventé par Mlle Duchateau.

Ce genre de flambeau devait paraître bien ingénieux aux contemporains puisqu'il fut inventé une quatrième fois, et ce qu'il y a de plus remarquable, par un académicien.

On en revint (1) aux tristes chandelles; certain académicien en proposa une qui, sans avoir besoin d'être mouchée, éclairât toujours également, étant enfermée dans un tuyau de métal et poussée par un ressort spiral, avec le tuyau incliné à 35 degrés sur son pied, et recouvert par un bonnet ou espèce de chaton pour contenir la chandelle; la flamme s'élevant verticalement, et la mèche inclinant vers la ligne horizontale, la partie consumée, au lieu de devenir charbonneuse, tombe en cendres dans un petit cuelleron pratiqué au-dessous.

Cette idée heureuse se vérifia en partie dans la pratique; mais les irrégularités du ressort poussant inévitablement la chandelle la faisaient quelquefois couler ou éteindre, et toute la perfection possible, supposée à ce flambeau d'étude, l'assujettissement habituel des savants forcés d'ordinaire à se servir eux-mêmes, à se familiariser avec ce corps gras, fit abandonner cette brillante invention.

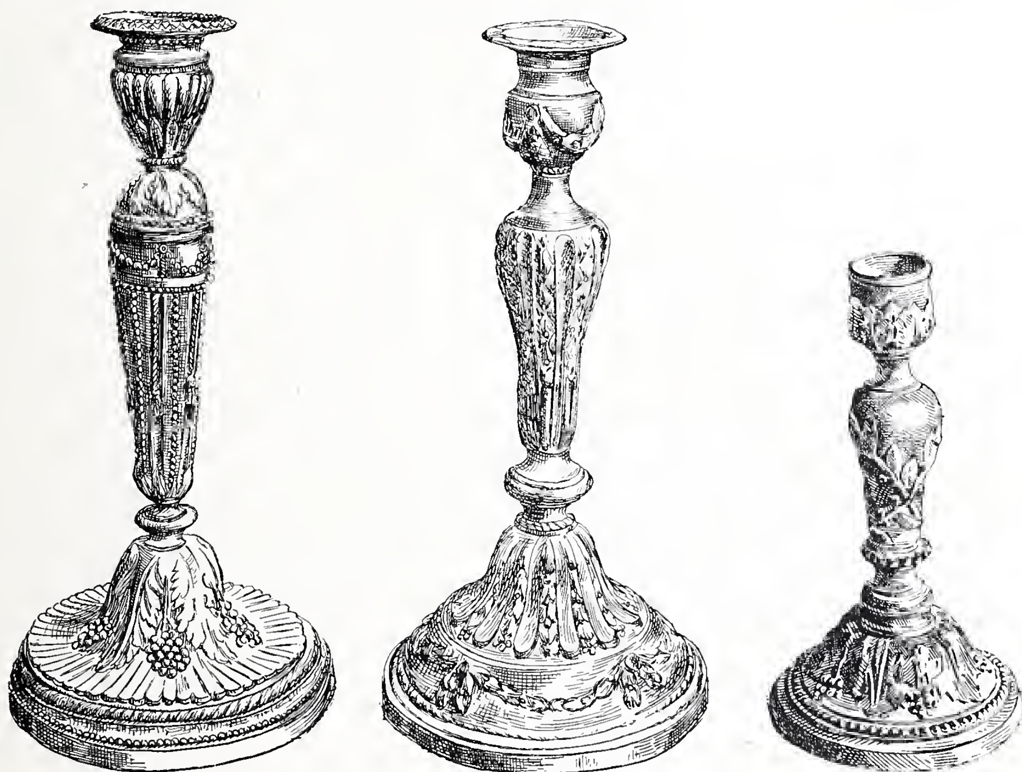
(1) *L'Esprit des journaux*, 1780, t. X, p. 339.



MODÈLES DE CHANDELIERS EN PLAQUÉ

(D'après un dessin de commerce de l'époque.)

On crut au moins servir l'opulence en adaptant ce moyen aux bougies, pour obtenir une flamme toujours de même hauteur, ce qui réussit encore plus mal; la lumière de la cire ainsi emprisonnée perd sa force; ses écoulements dans le tuyau de métal y formant des adhérences qui arrêtent le jeu du ressort, il fallut encore se retourner d'un autre côté...



Flambeaux en bronze doré, ornés de guirlandes et de rangs de perles.

III. Chandeliers a abat-jour. — Malgré toutes les inventions de lampes plus ingénieuses les unes que les autres, c'étaient encore les bougies qui étaient le plus en faveur.

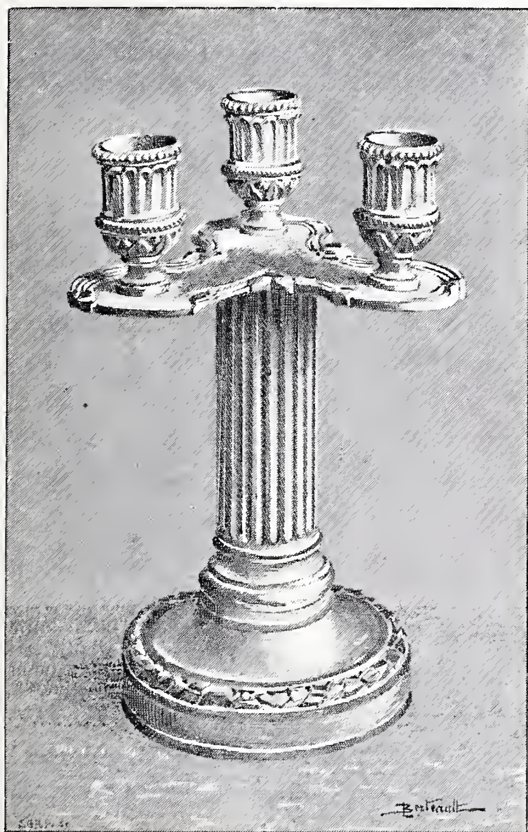
Comme cette lueur est souvent désagréable aux yeux, on avait été amené, dès la fin du siècle précédent, à adapter sur la bougie même un garde-vue qui ménageait un peu les yeux. Cet écran est tout d'abord fait d'une mince lame d'ivoire ou d'ébène.

Plus un petit chandelier avec son écran d'ébène verd (*Inventaire du duc de Béthune, archevêque de Bordeaux*, 1680).

Un peu plus tard, le sieur Maunoury, ferblantier sous la porte du palais, du côté de la place Dauphine, avait inventé un chandelier à garde-vue, formé

Caffiéri travailla pour un grand nombre d'églises et fit les chandeliers pour la chapelle de l'École royale militaire. Lui-même nous en a laissé la description.

Ces chandeliers (1), dit-il, portent trois pieds et demi de haut; leur forme est nouvelle et leurs ornements allégoriques sont relatifs à la chapelle, qui est dédiée à saint Louis. Ces ornements, dont la distribution est sage, bien ordonnée et propre à faire valoir les grandes parties unies du tout, consistent en un bassin d'une forme ronde, en godrons et moulures unies, sur lesquelles sont des denticules que personne n'a encore hasardées. Le dessous est en feuilles d'eau; et le tout forme une espèce de corniche. La tige ou le soutien est une sorte de pilastre qui a son chapiteau ionique orné de guirlandes et de fruits. Dans le bas, sous la tige, est le globe de la France, soutenu sur le pied du chandelier. Ce globe orné de lauriers porte trois fleurs de lys. Un peu au-dessous, des têtes de chérubins accompagnent les médaillons de saint Louis. La base du pied est portée par des pattes de lion.



Flambeau a trois lumières.
(Collection de M. Dupont-Auberville.) Bronze doré.

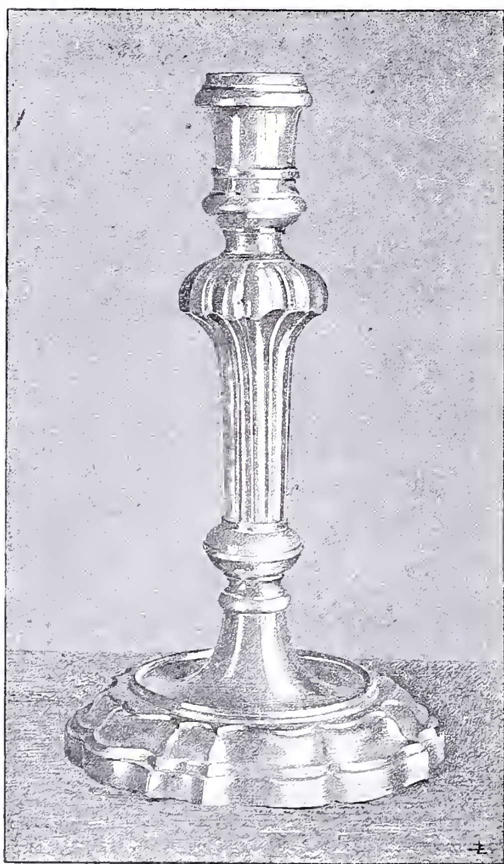


Flambeau a pan.
(Modèle le plus commun.) Bronze.

(1) *L'Avant-coureur*, 1774, p. 530.




Flambeaux a deux branches. (D'après les « Contemporaines » de Rétif de la Bretonne.)



Chandelier en argent. (Travail étranger.)

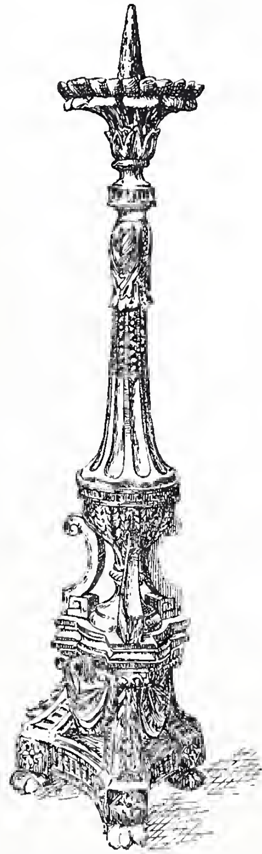
En dehors du bronze, on a beaucoup employé à cette époque le bois doré pour la fabrication des chandeliers d'église. On a fait ainsi de charmants modèles, mais comme ils ne pouvaient être coulés dans le même moule, ils présentaient forcément des dissemblances, qui quelquefois tournaient au profit de l'art.

On a reproché avec raison aux chandeliers d'église du xviiie siècle leurs proportions souvent exagérées ; par leur masse, ils détruisaient l'harmonie de l'autel et cachaient souvent les tableaux peints où les rétables sculptés qui se trouvaient derrière le tabernacle. Ce qui a occasionné ces proportions démesurées, c'est évidemment la substitution des souches aux cierges.

Jusqu'au xviiie siècle en effet, au lieu de ces longues baguettes blanches,

on plaçait dans les chandeliers des torchères en bois sculpté, peintes et dorées, ou de grosses torches de cire coloriée et façonnée en ornements élégants.

Peu à peu ces chandeliers (1) devinrent des machines gigantesques qui, sans souci des convenances liturgiques, dépassèrent arrogamment la hauteur de la croix. On ne pouvait plus mettre de petites bougies sur de pareils supports; d'un autre côté l'économie des fabriques reculait devant la dépense de torches de cire d'une dimension convenable; ce fut alors qu'on inventa les souches; on y mit d'abord un peu d'art et l'on imita les formes des torchères (2), mais aujourd'hui nous n'avons plus que des tuyaux de fer-blanc badigeonnés, où un mécanisme ingénieux permet de brûler de fort petites bougies de cire, de telle sorte que le luminaire de l'autel ne grève pas d'une somme trop importante le budget des fabriques. Un des principaux fabricants de ces horribles tubes en fer-blanc était un sieur Messier, qui s'étend complaisamment sur les avantages de la marchandise qu'il débite.



Chandelier d'église.
Bois sculpté et doré.

Il tient rue de Charonne (3), faubourg Saint-Antoine, à Paris, une manufacture de cierges à ressorts, auxquels il a travaillé à donner un degré de perfection qui les rend susceptibles de grands avantages. Ces sortes de cierges ménagent la cire de deux tiers, et portent avec eux un préservatif pour tout épanchement de cire qui tache et endommage ordinairement dans les cierges ordinaires les ornements d'église. Ils conservent toujours la même hauteur, et l'on y peut brûler indifféremment de la cire jaune ou blanche, parce qu'elle se trouve, par le mécanisme de l'invention, renfermée dans un canon qui en cache la difformité aux yeux et ne laisse voir que le lumignon qui répand de la lumière. On recouvre ces sortes de cierges, ou de cire ou d'un vernis qui en imite la couleur.

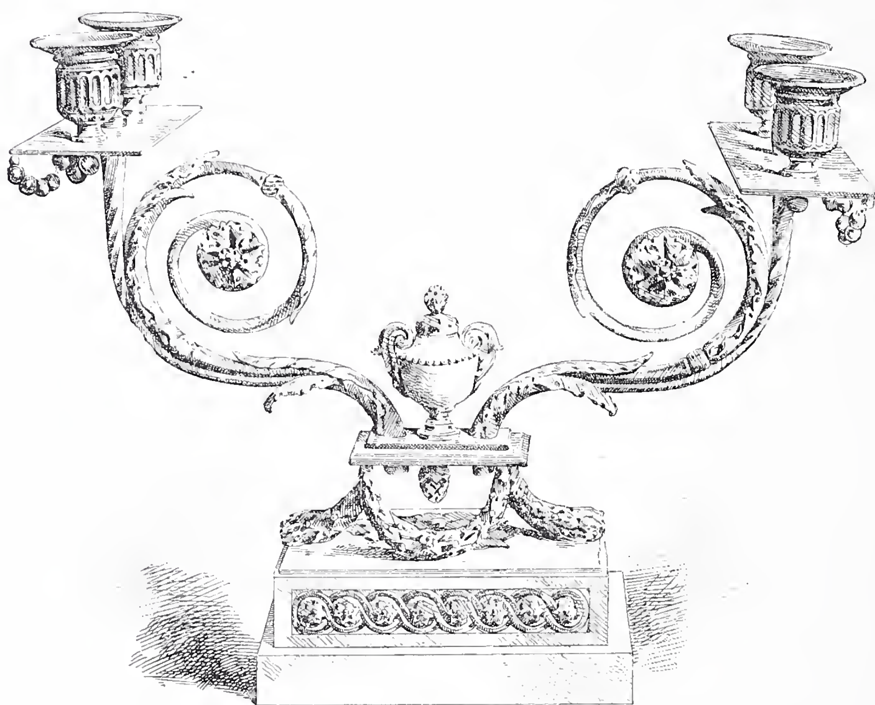
Le sieur Messier en fait des envois considérables dans les provinces, et en a fourni aux marchands étrangers qui s'adressent à lui de toutes les grandeurs et des formes qu'on lui indique.

---

(1) Corblet, *Notice sur les Chandeliers d'église*, p. 19.
(2) Voir sur l'origine des souches la *Revue de l'Art chrétien*, t. I, p. 289.
(3) *Journal de Verdun*, t. XIX, p. 72.

§ 3. — Candélabres.

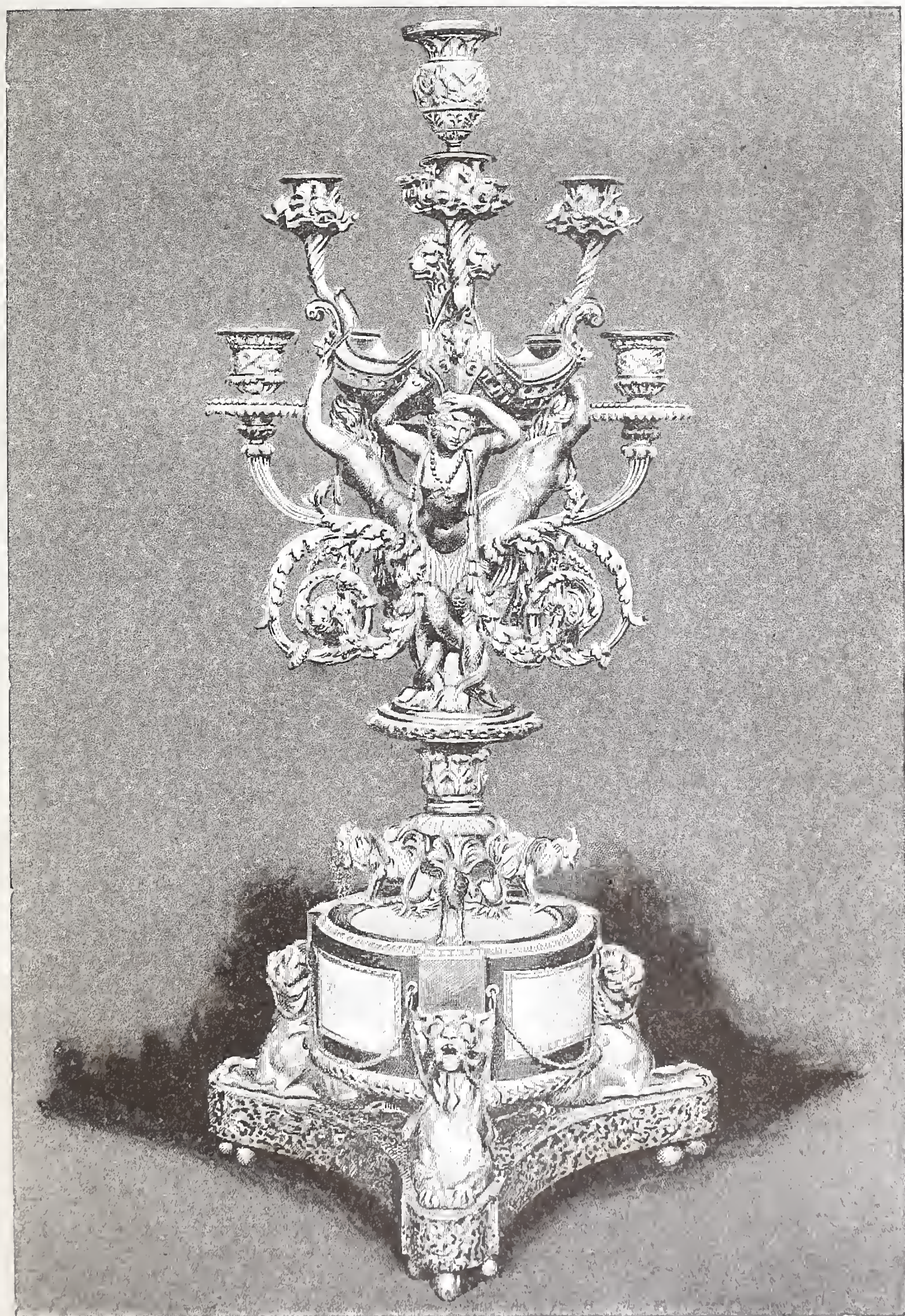
Nous étudions ici, sous le nom de candélabre, les chandeliers à plusieurs branches que nous trouvons désignés de cette façon dans les journaux de modes du XVIIIe siècle. Entre les candélabres et les girandoles, la seule distinction que l'on puisse faire, consiste dans le nombre des lumières et dans



Candélabre a quatre lumières. (Collection de M. Dupont-Auberville.)
Bronze doré et marbre blanc.

l'importance de l'objet. Un des plus beaux spécimens à signaler dans ce genre figurait au nombre des présents qui, en 1742, furent envoyés par Louis XV au sultan. Ces candélabres, au nombre de huit, étaient en forme de palmiers et de lauriers à quatre branches; ils avaient été exécutés par Claude Bellin et avaient coûté 46,321 livres; il est vrai que ces beaux objets étaient en argent (1). On peut aussi ranger parmi les candélabres ces magni-

(1) Havard, *Ameublement et décoration*, t. I, col. 548.

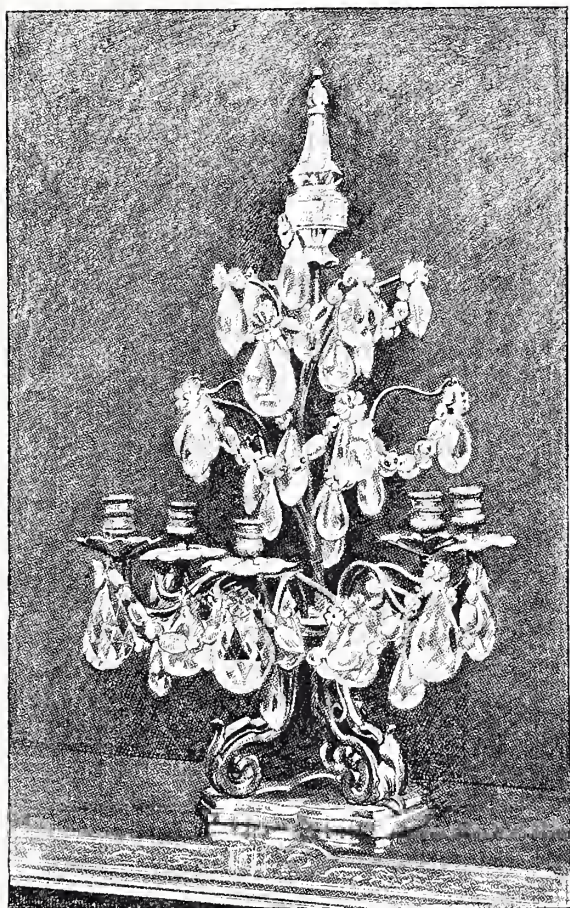


CANDÉLABRE DE LA FAYETTE

(Mobilier national.)

Bronze doré.

fiques flambeaux qui, à la vente Double (1881), furent adjugés au prix de 13,500 francs; ils étaient en bronze ciselé, doré au mat, ornés de têtes d'enfants et de guirlandes de fruits, avec la base à ressauts, décorée de rinceaux, se terminant par les doubles têtes d'aigle de la maison d'Autriche.



CANDÉLABRES A CRISTAUX. (Mobilier national.)

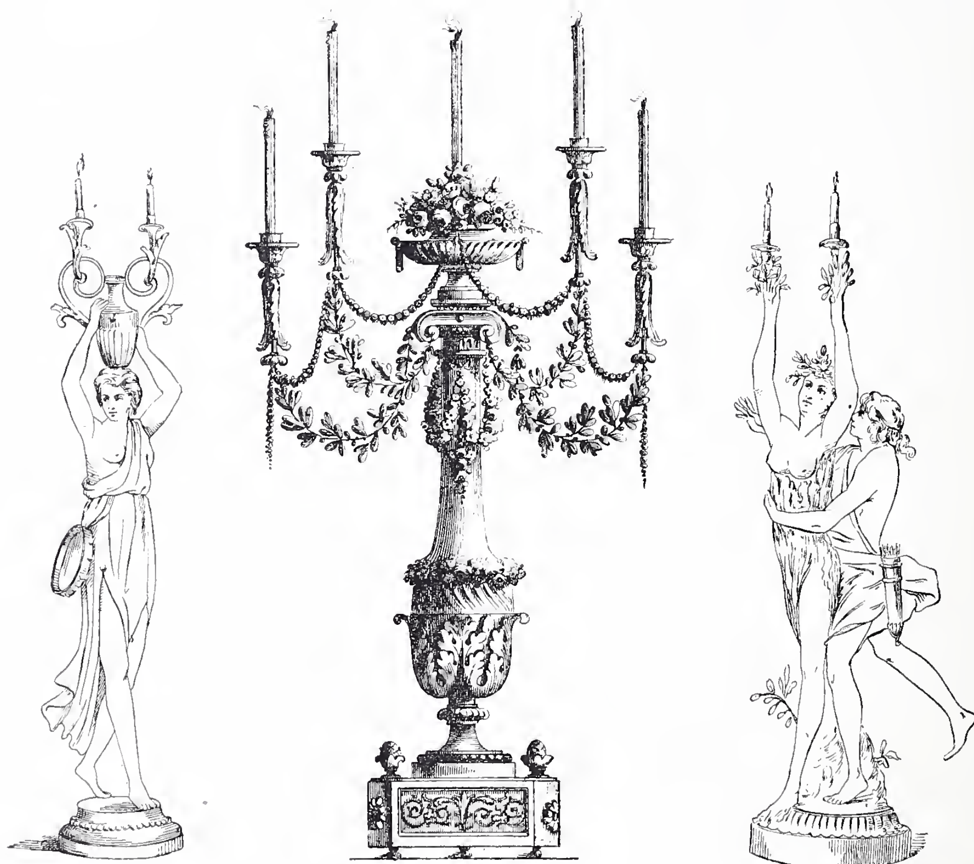
Ces flambeaux, signés en dessous Martincourt, avaient appartenu à Marie-Antoinette, à qui ils furent offerts à l'occasion de son mariage.

Pour les dernières années du règne de Louis XVI nous n'avons qu'à reproduire la description de deux candélabres dont les modèles ont été donnés par le *Journal de la Mode* en 1791.

Nous avons attendu la nouvelle année pour donner des meubles, dans l'espérance que les arts se réveilleraient à cette époque et nous offriraient quelques

morceaux dont la représentation serait digne d'être offerte à nos souscripteurs. Nous n'avons pas été trompés dans notre attente; l'on en jugera par les deux superbes candélabres de la première et de la seconde planche.

Ils sont tous les deux de porcelaine. L'un représente Apollon et Daphné, au moment où Daphné poursuivie par ce dieu est changée en laurier. Les nuds des deux figures sont couleur de chair; la cuisse, la jambe et le pied droit de Daphné



Candélabre composé par Lalonde.
Modèles de candélabres publiés par le « Cabinet des Modes » de 1791.

sont déjà convertis en un tronc d'arbre, d'où il pousse des feuilles. Le milieu du corps se couvre d'une écorce de laurier; la tête est verdoyante, et les deux mains sont changées en rameaux qui supportent deux bobèches. La draperie d'Apollon est bleu de ciel, son carquois doré ainsi que le socle.

Le second candélabre représente une Bacchante portant un vase de porphyre dont les anses servent de support à deux bobèches. La draperie est bleu de ciel; le tambour de basque ainsi que le socle sont dorés.

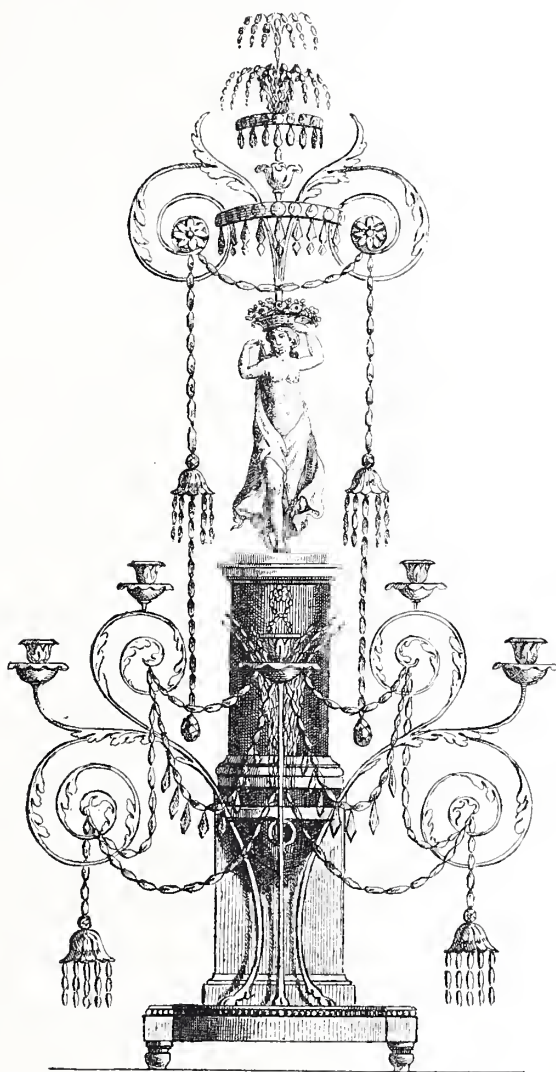


MODÈLES DE CANDÉLABRES COMPOSÉS PAR LA LONDE

(D'après la gravure originale.)



CANDÉLABRES EN BRONZE DORÉ



CANDÉLABRE ORNÉ DE CRISTAUX.
(D'après le « Journal des Luxus und der Moden » de 1792.)

Ces deux candélabres sont de la hauteur de 28 pouces. Les mêmes sujets sont aussi exécutés en bronze antique, avec les draperies, le socle et les ornements dorés en or moulu (1).

(1) La description de ces candélabres est extraite du *Journal de la Mode*, recueil qui jouissait à la fin du siècle dernier d'une vogue considérable. Dans cette feuille on publiait, outre les vêtements d'une forme nouvelle, tout ce qui était alors compris sous le nom d'*objets de bon goût* et c'est ainsi que l'on retrouve avec la date exacte de leur apparition, les meubles, bronzes, pièces d'argenterie, appareils d'éclairage, etc., qui étaient en usage dans les dernières années du règne de Louis XVI.

§ 4. — Girandoles.

Quoiqu'il n'y ait pas de règles bien précises à cet égard, nous avons classé sous le nom de girandoles les chandeliers à plusieurs branches moins importants que les candélabres, mais plus volumineux que les bouts de table. On a fait des girandoles en bronze, et le modèle le plus commun qu'on puisse citer représente un enfant monté sur une colonne, tenant à la main une branche de fleurs, dans lesquelles on a réservé la place nécessaire pour mettre les bougies.



Girandole a deux lumières.
(Appartenant à M. Perrault.) Bronze doré et marbre blanc.

25 avril 1752. — N° 1112. — Deux chandeliers de bronze ciselé, dorés, avec des enfants, 168 l.

Ce genre de girandole accompagne généralement la pendule connue sous le nom de *La femme à l'Amour;* d'autres fois, et pour la même garniture, on a représenté un petit personnage ailé, tenant dans ses mains deux brandons que l'on peut qualifier de torches de l'Amour ou de flambeaux de l'Hyménée, suivant les besoins et les circonstances.

Ce qu'on a désigné le plus souvent sous le nom de girandole dans les comptes de Lazare Duvaux, ce sont de véritables groupes de figurines de Saxe, montées sur des terrasses d'où s'échappe toute une végétation; mais, il ne faut pas en douter, ces objets étaient de véritables bibelots de vitrines, et n'ont jamais pu être employés d'une manière pratique. Ces futilités atteignent déjà à cette



CANDÉLABRE DE CLODION

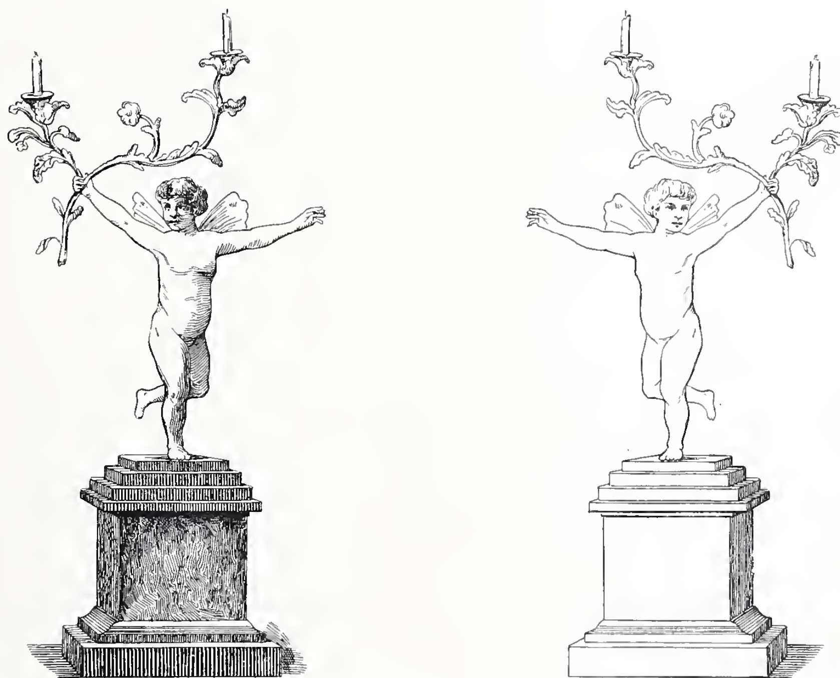
(Mobilier national.)

Marbre et bronze doré.

époque des prix très élevés, et toutes les grandes dames tenaient à honneur d'en encombrer leurs boudoirs.

Novembre 1748. — N° 33. — Une paire de girandoles à 3 branches sur des groupes de Saxe et terrasse dorée d'or moulu ; les branches et branchages vernis et garnis de fleurs de Vincennes (*M. de La Reynière*) (1).

23 novembre 1748. — N° 47. — 4 paires de girandoles à double branche en



Girandoles publiées par le « Cabinet des Modes ».

porcelaine de Saxe et fleurs de Vincennes, sur des terrasses et branchages dorés d'or moulu ; deux paires sur des figures et deux sur des oiseaux, à 12 louis la paire, 1,152 l. (*S. M. le Roy pour l'appartement de Mesdames*).

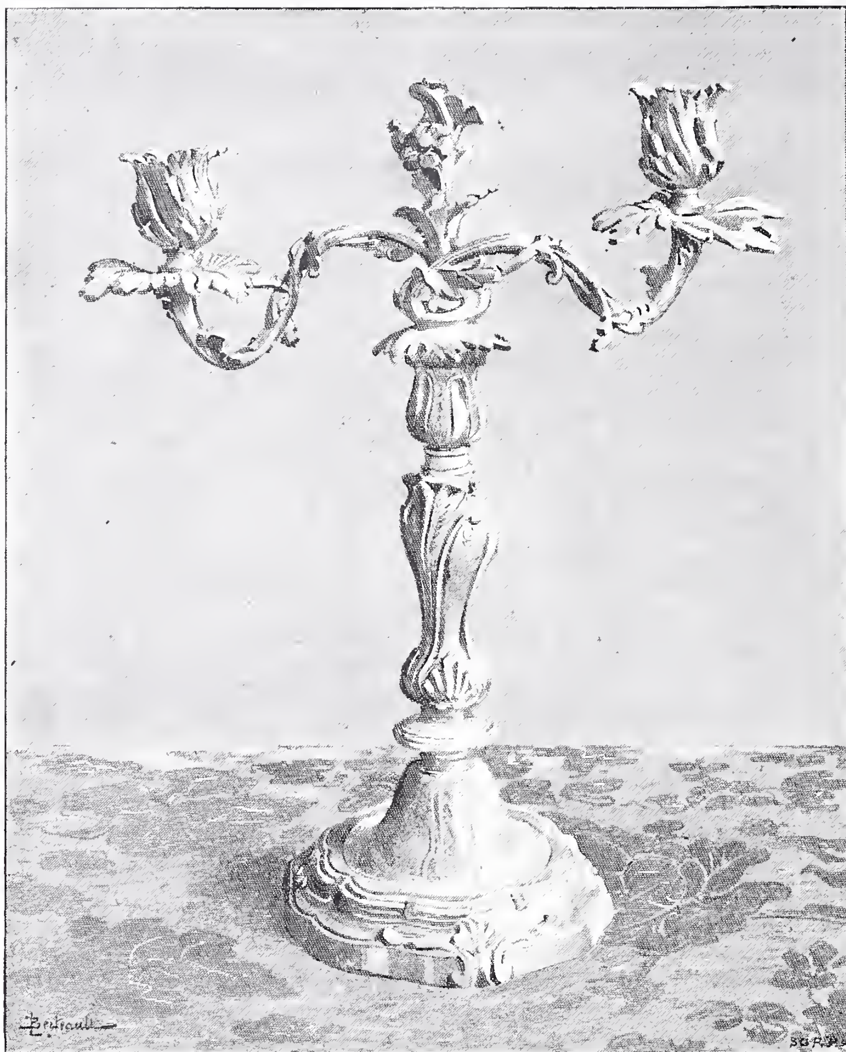
27 novembre 1748. — N° 50. — Un plateau à rebord en vernis vert et rouge poli avec une tulipe dorée d'or moulu, pour un crachoir, avec une petite girandole de porcelaine blanche garnie de bronze doré, d'or moulu et d'une double gorge au pied de la girandole, 753 l. (*S. A. Mgr le duc de Bouillon*).

12 juillet 1749. — N° 255. — Une paire de girandoles de deux groupes de Saxe sur des terrasses dorées d'or moulu, garnies de branchages en laiton imitant la nature et fleurs de Vincennes, 1,808 l. (*M. Boucher de Saint-Martin*).

(1) *Livre-journal de Lazare Duvaux*, t. II, p. 4.

7 janvier 1751. — N° 714. — Une paire de girandoles à trois branches et terrasse dorées d'or moulu, sur des groupes de Saxe en hauteur, 960 l. (*Madame Prévôt*).

14 février 1752. — N° 1049. — Une paire de grandes girandoles à trois branches



Flambeau a girandole. (Appartenant à M. Poyard.) Bronze argenté.

ciselées et dorées d'or moulu, sur des cigognes de porcelaine, 1,320 l. (*Madame la marquise de Pompadour*).

2 septembre 1753. — N° 1506. — Une paire de girandoles à trois branches vernies, garnies de fleurs de Vincennes, sur des groupes de Saxe représentant les quatre saisons, les terrasses, les bobèches et binets dorés d'or moulu 880 l. (*Madame la Dauphine*).

8 décembre 1753. — N° 1594. — Une paire de girandoles à 3 branches, à feuillage en laiton verni, garni de fleurs de Vincennes, sur des figures de Saxe représentant les élémens, avec terrasses, bobèches, binets dorés d'or moulu, 1,200 l. (*S. M. le Roy*).

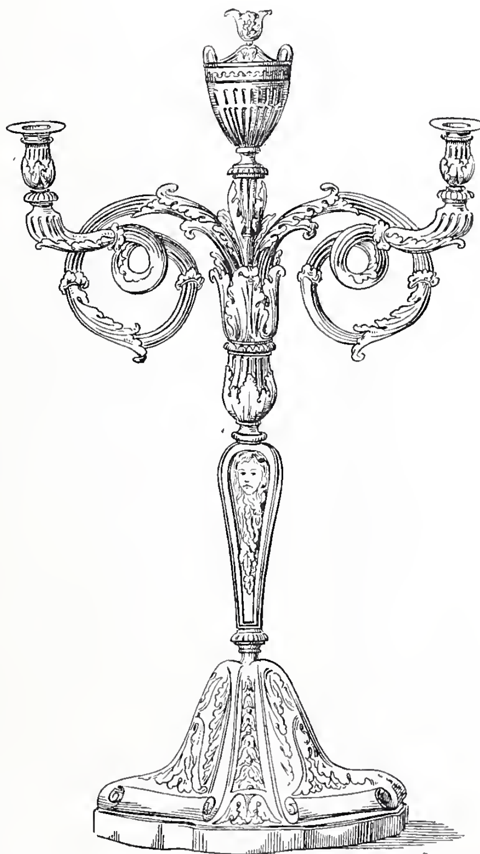
14 juin 1757. — N° 2807. — Deux girandoles à double branche, à feuillage et terrasses dorés d'or moulu, les oiseaux et fleurs en bleu céleste, aussi haché en or, 600 l. (*S. M. le Roy*, présent destiné à M. le comte de Maltk, de Copenhague).

Autrefois, on désignait plus spécialement par girandole le double bras qui s'implantait dans le flambeau.

Ainsi en 1785, nous voyons « un flambeau d'argent à girandoles, à deux branches, dans le goût le plus nouveau ; il est extrêmement riche en ciselure et en gravure.

« Ce flambeau (1) est du travail du sieur Bouty, marchand orfèvre, que nous avons déjà fait connoître. »

On a même fait des girandoles dans le goût chinois, ou plutôt dans ce qu'on supposait être le goût chinois. Pour l'année 1786, nous voyons un flambeau chinois fait d'argent haché.



Flambeau a girandole, exécuté par le sieur Bouty marchand orfèvre. (Publié dans le « Cabinet des Modes » de 1785.)

Il y avoit long-tems que la mode n'avoit conçu quelque chose de nouveau pour les décorations d'appartements : elle a fait depuis peu des efforts, et elle a produit différens objets assez beaux, que nous nous ferons un devoir de faire connoître.

Voici un flambeau d'une forme toute nouvelle qui décore et garnit parfaitement une cheminée. On voit qu'il n'est pas chargé d'ornemens, et que pourtant il ne manque pas de goût.

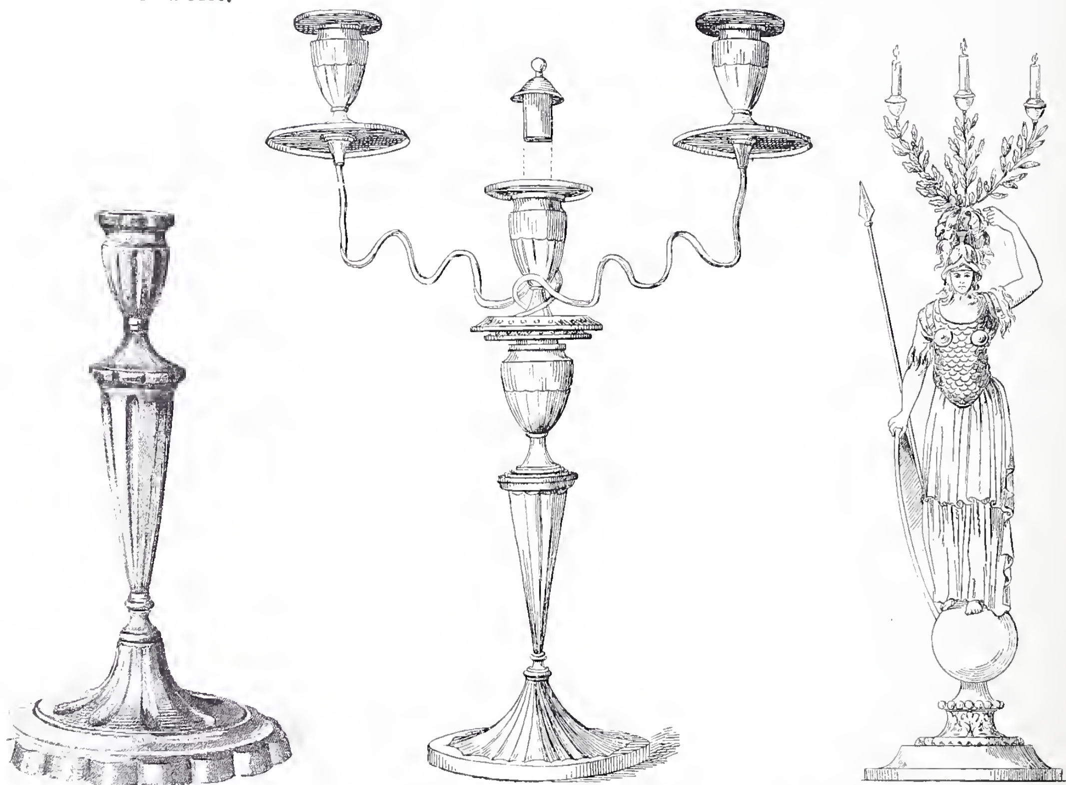
Il n'est pas d'une forme ronde comme tous ceux que l'on a faits jusqu'aujourd'hui ; il est d'une forme ovale dans toutes ses parties. Son pied, son corps, ses branches, ses bobèches, tout est ovale. La bobèche renversée, qui semble suspendue au milieu, s'emploie et se retourne, lorsqu'on veut mettre une troisième bougie dans le flambeau.

(1) *Cabinet des Modes*, 1785, p. 88 et p. 110 et 111.

Il est tiré du magasin si connu du sieur Granchez *au Petit-Dunkerque*, au bas du Pont-Neuf.

Plus nous nous rapprochons de la fin du siècle, plus les girandoles deviennent en faveur; elles remplacent les appliques par lesquelles elles avaient été autrefois supplantées.

Les girandoles sont quelquefois complètement indépendantes du flambeau, comme dans l'exemple que nous donnons ici; dans d'autres cas, les branches font partie intégrante du porte-lumière, à l'ornementation duquel elles concourent.



Modèles de flambeaux a girandoles publiés par le « Cabinet des Modes » (1785-1787).

Déjà depuis longtemps (1), on ne garnit plus les cheminées que de girandoles. Elles ont remplacé les bras de cheminée qui eux-mêmes avoient remplacé les girandoles. Elles ne sont plus, comme autrefois, de crystal, attachées contre les glaces, et scintillantes aux yeux; elles sont de cuivre doré d'or moulu, elles sont mises sur pieds, dans des vases de marbre noir, ou bleu, ou vert antique, garnis de bordures de cuivre dorées, ou sur des pieds tout unis, ou sur des bases, ou des socles, ou sur des

(1) *Cabinet des Modes*, 1787, p. 100.



CANDÉLABRE FORMÉ D'UN SPHINX

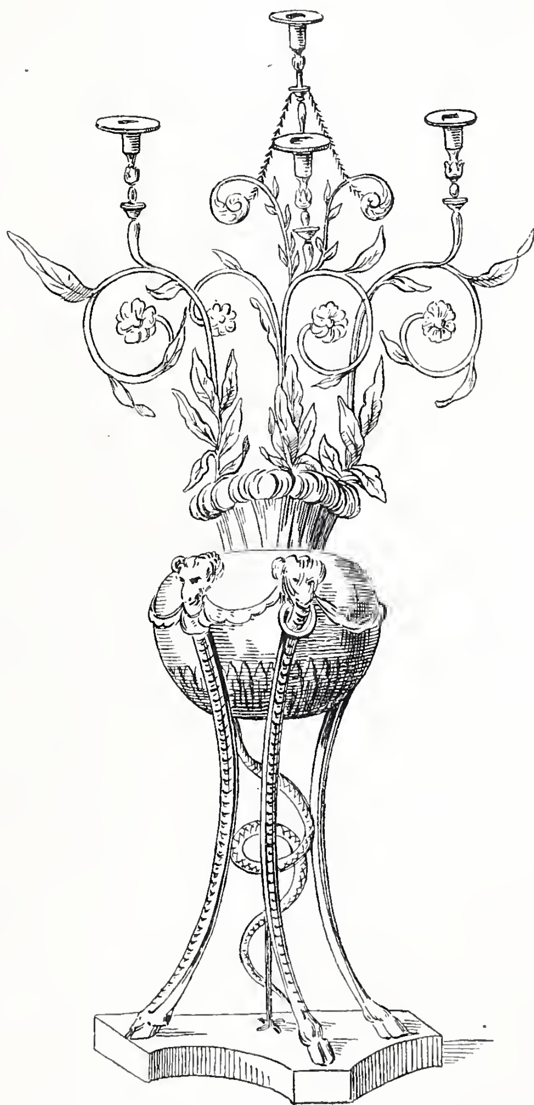
(Mobilier national.)

Bronze doré.

colonnes, etc. Celles mises dans des vases ne sont guère que des branches de lauriers, où sont placées à des distances ou sur le même rang des bobèches ciselées ou unies, dorées en or de couleur ou en or ordinaire. De même sont celles mises sur des socles, sur des bases ou sur des colonnes.

On en a fait de beaucoup plus élégantes et beaucoup plus riches, comme cette Minerve, avec son casque, sa cuirasse, sa cotte d'armes, sa lance, et tous ses attributs de guerre, qui est montée sur un globe posé sur un pied de colonne, et qui porte sur sa tête trois branches de laurier, au bout desquelles sont posées des bobèches, tout unies, pour recevoir les bougies.

Dans les dernières années de ce siècle, on fit fort communément des girandoles, placées comme des bouquets de fleurs dans un vase, le plus souvent en marbre précieux, et contenues dans une monture en bronze, figurant un trépied terminé par des pieds de chèvre ; c'est à cette dernière catégorie qu'il faut attribuer la girandole de cheminée, dont le *Cabinet des Modes* de l'année 1788-89 nous donne l'exemple.

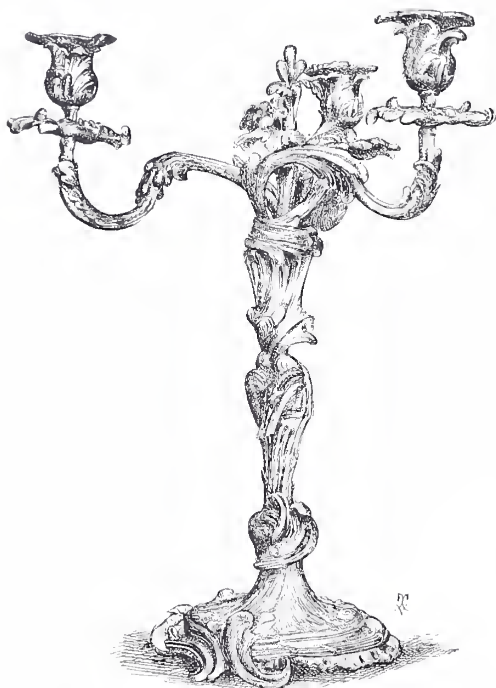


Girandole publiée par le « Cabinet des Modes » de 1787.

Nous en avons donné déjà plusieurs, soit chinoises, soit françaises, d'un goût assez agréable et d'une richesse assez grande ; mais celle-ci surpasse de beaucoup toutes celles-là, et pour le goût et pour la richesse. Qu'y pourrait-on ajouter? elle est d'argent massif. Qu'elle fût d'or? elle n'aurait été qu'en bronze doré. Le branchage est d'argent mat, et le feuillage est d'argent poli.

Sur trois longs pieds de chèvre, écaillés, enlacés par un serpent, surmontés de trois têtes de chèvres, jointes par une guirlande de feuillage, est portée une grosse boule d'argent mat, ornée en bas de larges feuilles d'argent poli, sur laquelle est assise une corbeille d'argent poli entourée de larges feuilles d'argent poli d'où

s'élèvent des longues branches d'argent mat garnies de feuilles d'argent poli, desquelles branches sortent les petites branches de la girandole, lesquelles sont faites à la chinoise, c'est-à-dire minces dans leur proportion, jolies presque dans toutes leurs parties, et surmontées de très larges bobèches tout unies. La branche du milieu, qui doit toujours avoir le plus de volume et être la plus ornée, semble avoir deux bobèches (celle du milieu n'est qu'un cercle plus large) et est ornée de guirlandes d'argent mat.



Girandole a trois branches. (Mobilier national.)
Bronze argenté.

Ces branches particulières de la girandole, où sont les bobèches, annoncent que l'on a cherché à réunir, autant que le goût le permettoit, les deux genres, le chinois et le françois.

Il paroît que c'est le *nec plus ultra* de l'imagination que d'arriver à cette réunion de deux genres à la mode, du chinois et du françois, de l'anglois et du françois, de l'espagnol et du françois.

Ce modèle a persisté longtemps, jusqu'en 1792. Dans un journal allemand qui reproduisait exactement les modes françaises, nous voyons une girandole formée d'un superbe vase de porphyre dont les anses sont formées de deux personnages couchés sur la panse du vase (1).

§ 5. — Cassolettes.

Toute garniture de cheminée bien complète se composait, en dehors de la pendule et des deux flambeaux, de deux petits vases connus sous le nom de « cassolettes ». Par leur forme ils ressemblaient un peu, mais en plus petit, aux girandoles que nous étudiions il n'y a qu'un instant. La cassolette était formée d'un petit bloc de marbre ovoïde monté sur un trépied en bronze et terminé par des griffes ou plus souvent par des pieds de chèvre.

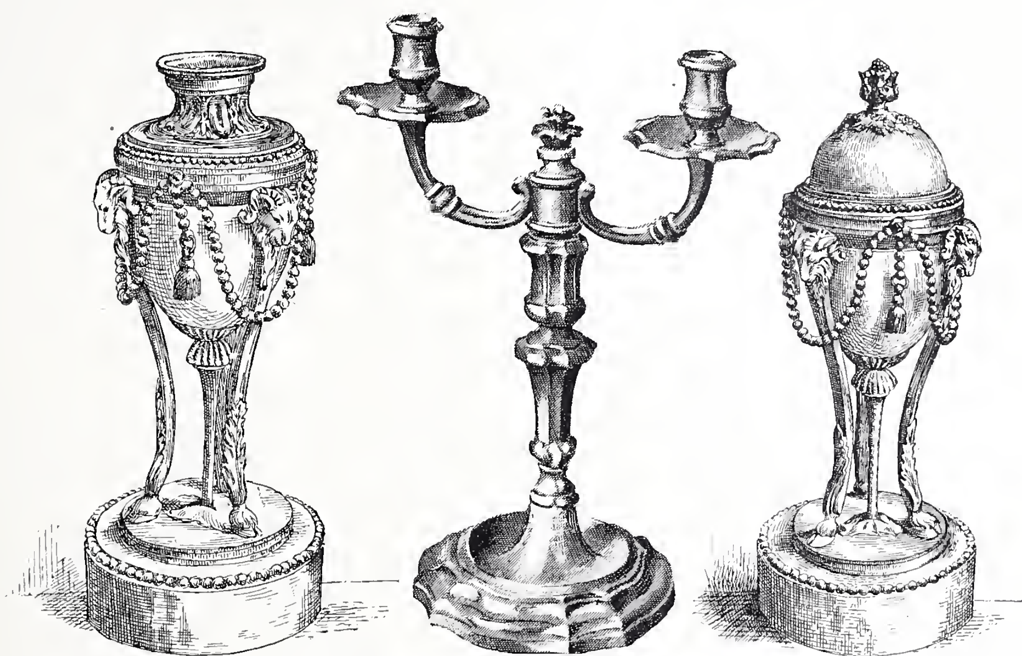
La partie supérieure de la cassolette était mobile et disposée de telle

(1) *Journal des Luxus und der Moden*, 1792, t. III.



MODÈLES DE CANDÉLABRES COMPOSÉS PAR GERMAIN

(D'après les dessins originaux conservés au Cabinet des estampes de la Bibliothèque nationale.)



Flambeau italien. Cuivre repoussé.
Cassolettes pouvant former flambeaux. (Appartenant à M. Perrault.) Bronze doré et marbre blanc.

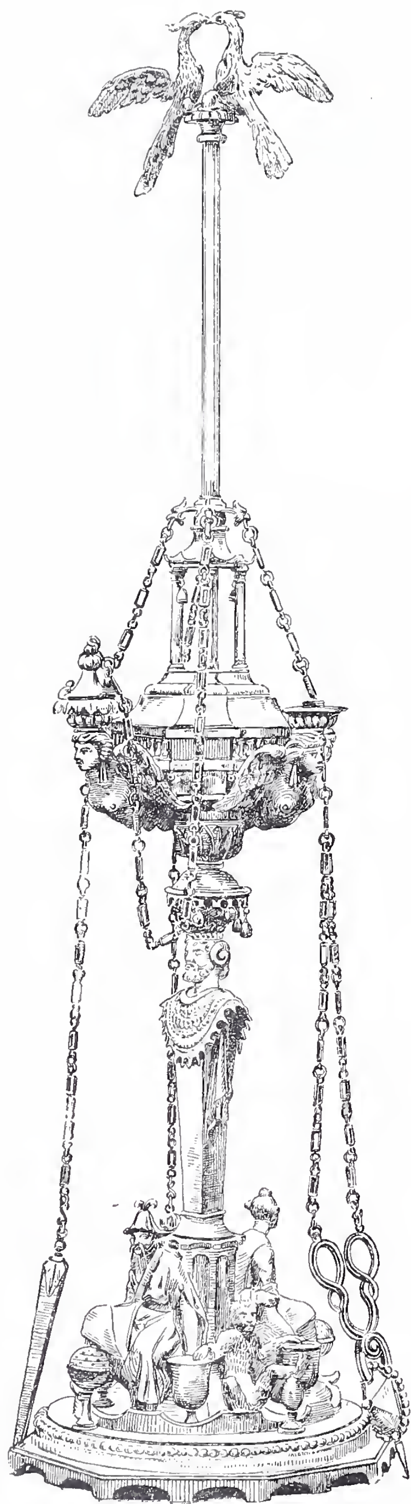
façon que l'on pouvait retourner le couvercle et le transformer en flambeau; par ce moyen ingénieux on pouvait ainsi augmenter à volonté la quantité du luminaire servant à éclairer la pièce.

§ 6. — Essais tendant a amener une parfaite combustion de l'huile.

Nous avons réuni sous ce titre les différentes tentatives qui ont été faites dans le but d'obtenir un éclairage un peu moins rudimentaire, tentatives qui ont été couronnées de succès à la fin du xviii[e] siècle par la découverte de la lampe à double courant d'air.

Le système de la lampe d'Argand avait été depuis longtemps entrevu par quelques physiciens. En effet, si l'on étudie le principe de la lampe de Léonore de Vinci (1), on verra qu'elle n'était pas sans présenter une certaine analogie avec l'invention du médecin genevois ; de Vinci avait, en effet, observé que si la mèche d'une lampe était percée, la couleur de la lampe devenait

(1) Montucla, *Histoire des mathématiques*, 1802, in-4°, t. III, p. 564 ; Venturi, *Essai sur les ouvrages physico-mathématiques de Vinci*, p. 16.



LAMPE A TRINGLE. (Musée d'art industriel de Milan.) Argent massif.

uniforme. Clays assure que Franklin avait fait une lampe où il y avait un double courant d'air, un intérieur, l'autre extérieur, avec une mèche circulaire.

Monnier, le médecin, avait très anciennement une lampe où l'air passait au milieu ; et Meunier en avait fait une à cheminée pour faire consumer le charbon de la mèche.

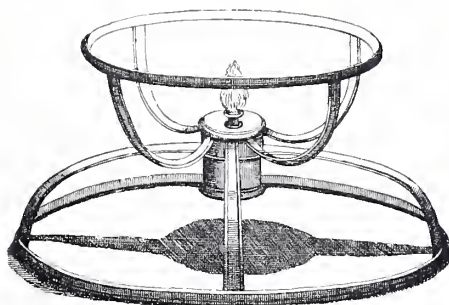
Franklin avait remarqué que les flammes de deux chandelles réunies donnaient beaucoup plus de lumière que quand elles étaient séparées ; il croyait que cela venait de la chaleur qui augmentait par la réunion (Priestley, p. 807).

Et pour parler d'une époque plus récente (1), Argand avait, sans s'en douter, imité quelque peu le mécanisme lampadaire, proposé, dès 1750, par Stramius. Un peu plus tard, en 1774, cette même lampe avait été inventée par un chanoine de Troyes, l'Orléanais Jacques Jégot. Il éclairait en effet, à cette époque, les classes du petit séminaire dont il était le supérieur, au moyen de lampes à double courant d'air (2). Argand a probablement emprunté l'idée de sa lampe au système de quelques réchauds à esprit-de-vin que, de son temps, on employait déjà couramment. Dans ces appareils il y avait une ouverture qui communiquait au centre de la mèche, et c'était assurément le moyen le plus simple qu'on pût trouver pour mettre en contact une

(1) *Bulletin de la Société d'encouragement*, p. 92.

(2) Voir *les Lettres de Troyes*, par M. Oct. Rameau, dans le journal *l'Aube*, 19 juillet 1871.

grande quantité d'air avec la flamme, mais personne avant lui n'en avait fait l'application à l'éclairage, personne n'avait obtenu une flamme aussi belle; et l'expérience a prouvé combien les proportions les plus favorables à la beauté de la lumière sont difficiles à trouver. En effet, si le gaz huileux est en plus et l'air en moins, la lampe fume, si le contraire a lieu, la mèche charbonne. Une condition essentielle est que le niveau de l'huile soit toujours à quatre ou cinq millimètres de la flamme, pour abreuver constamment la mèche, retarder sa carbonisation et éviter la nécessité d'y toucher.



Lampe a esprit-de-vin.
(D'après le « Journal des Luxus und der Moden ».)

Un contemporain d'Argand, Genevois comme lui, avait inventé une lampe analogue, mais destinée à un usage plus restreint. Nous lisons en effet dans le *Journal général de France*, année 1784 (p. 215):

Un ferblantier nommé Borel, qui réside à Neufchâtel en Suisse, et qui a soin des réverbères de cette ville, avait inventé depuis un an de pareilles lampes pour un seigneur du pays qui voulait être éclairé dans sa voiture sans éprouver l'incommodité de la fumée; c'est en imitant les procédés des inventeurs quels qu'ils soient ou en les perfectionnant ou en les devinant peut-être, puisqu'on assure que le mécanisme intérieur de ces lampes n'était pas connu, que MM. Quinquet et Lange ont trouvé le moyen d'en faire de semblables à Paris; nous n'entreprendrons pas de les décrire, parce que nous croyons qu'une planche gravée serait nécessaire pour les bien comprendre; mais il suffira de s'en procurer une pour en faire ensuite sur le même modèle, quoiqu'il y ait des proportions assez exactes à observer, afin de produire les effets nécessaires qui ne peuvent avoir été calculés que sur les lois de la physique. Nous ajouterons seulement qu'au-dessus du tuyau vertical, où se trouve la mèche disposée circulairement, est établi le cylindre en crystal, qui sert à donner à la lumière un éclat extraordinaire. On peut se procurer ces lampes en s'adressant à Paris à M. Daguerre, marchand, rue Saint-Honoré, en face de l'hôtel d'Aligre, il se chargera d'en faire construire, selon les dimensions données pour le local où on voudra les placer, à une seule ou plusieurs branches.

§ 7. — Lampes.

Nous sommes arrivés maintenant à la plus importante découverte qui ait été faite au XVIIIe siècle, au point de vue de l'éclairage à l'huile, découverte

qui produisit alors une véritable révolution : le système connu sous le nom de lampe à double courant d'air était cependant d'une remarquable simplicité, mais on sait que de tout temps les choses simples ont été ce qu'il y avait de plus difficile à trouver. L'homme de génie auquel nous devons cette invention était un médecin genevois nommé Argand, dont il est intéressant de donner ici une rapide biographie.

I. Argand. — Ami Argand, né à Genève le 5 juillet 1750, était le fils d'un horloger de cette ville ; ses parents, sans être riches, n'étaient cependant pas dans une position gênée, et ils avaient pu seconder, par une éducation libérale, les goûts studieux que le jeune homme avait manifestés de bonne heure. Il eut pour professeur le célèbre physicien Horace-Bénédict de Saussure. C'est dans les leçons de ce savant qu'Argand puisa un goût prononcé pour les sciences physiques.

Pourvu de connaissances scientifiques déjà assez étendues, Ami Argand se rendit à Paris, vers 1775, pour s'y perfectionner dans les études de physique et de chimie. Bientôt il fut en état d'enrichir la science de travaux originaux. En 1776, il lut à l'Académie des sciences de Paris un mémoire sur les causes de la grêle attribuée à l'électricité.

Ami Argand avait été recommandé par Bénédict de Saussure à Lavoisier et à Fourcroy. Devenu le disciple de ces deux hommes célèbres, il se livra, sous leurs auspices, à l'enseignement public de la chimie, et fit en particulier un cours sur la distillation.

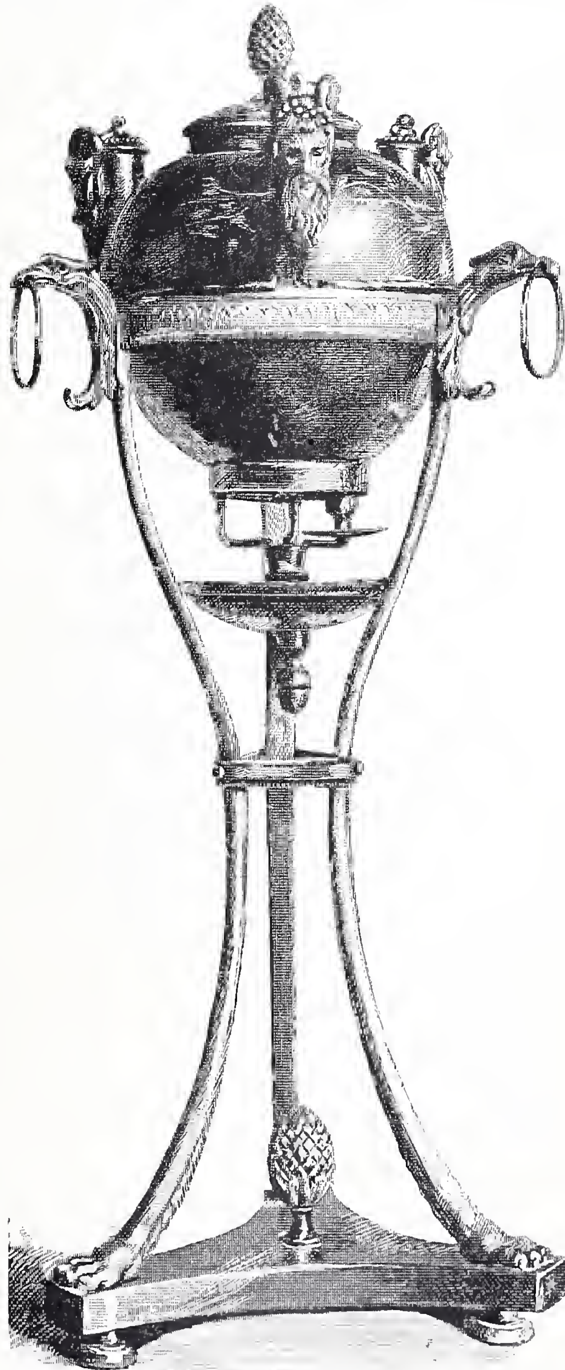
Quelques propriétaires de vignobles du Bas-Languedoc, qui étaient ses auditeurs, furent frappés de la justesse de ses idées. Ces propriétaires, intéressés au succès d'une telle méthode, proposèrent à Argand de se rendre à Montpellier, et sous la direction du trésorier de la province, M. de Joubert, d'y faire l'essai de son système de distillation.

Argand, ayant accepté ces offres, partit pour Montpellier le 20 mars 1780. Au milieu de ses occupations dans les distilleries du Bas-Languedoc, il avait fait une découverte fondamentale, qui était appelée à révolutionner l'éclairage. Il avait imaginé une disposition toute particulière de la mèche pour accroître considérablement le pouvoir éclairant des lampes à l'huile, et il avait fait l'essai de ce système nouveau pour l'éclairage de ses vastes ateliers. Il fit faire sa première lampe à Montpellier, et la présenta aux États de Languedoc en 1782, où, malgré l'imperfection de ce premier modèle,

sans cheminée de verre, elle fut admirée par tous les membres des États.

Les frères Montgolfier venaient d'exécuter à Annonay la célèbre expérience de l'ascension du premier ballon à feu, et l'Académie des sciences s'était empressée d'appeler à Paris les auteurs de cette découverte remarquable. En raison des liens d'amitié qui l'unissaient à eux, Argand se décida à accompagner dans la capitale ces premiers aéronautes. Dès leur arrivée, les frères Montgolfier allèrent s'établir au faubourg Saint-Antoine, dans les jardins de leur ami Réveillon, pour y construire leur machine aérostatique.

C'est grâce à eux que le physicien de Genève fut mis en relation avec Cadet de Vaux et Lesage, de l'Académie des sciences. Argand communiqua à ces deux physiciens la découverte fondamentale qu'il avait faite d'une lampe *éclairant à elle seule comme dix à douze bougies réunies*.



Lampe en forme de sphère. Tôle vernie et bronze doré.

L'invention d'Argand était trop importante pour ne pas susciter des imitations. Il y en eut à cette époque un grand nombre, mais la plus célèbre contrefaçon est celle qui fut faite par Quinquet. Ce dernier sut si bien exploiter ce qu'il n'avait pas inventé, qu'il se substitua presque complètement à la personnalité d'Argand.

A peine ces lampes avaient-elles fait leur apparition qu'elles étaient déjà connues dans le commerce sous le nom du plagiaire; ainsi, dès le mois de février 1785, nous voyons figurer, parmi les articles composant le fonds du sieur B... mis aux enchères en la salle des ventes du Palais-Royal, des *lampes à la Quinquet.*

Ces deux larrons qui s'étaient entendus pour dépouiller le médecin genevois, voulurent, chacun de son côté, se faire passer pour le véritable inventeur. Lange prétendait que cette découverte était le fruit de ses veilles, tandis que Quinquet se déclarait le seul inventeur de ce système comme on peut le voir du reste par l'annonce suivante tirée des *Tablettes de renommée* de 1785:

Les lampes économiques, à cheminée de verre et à courant d'air, vulgairement appelées lampe à la Quinquet, de l'invention de M. Quinquet, maître en pharmacie à la Halle, en concurrence avec M. Lange, distillateur ordinaire du Roi, et auteur des huiles épurées et mèches économiques, rue du Petit-Pont.

C'était Quinquet (1) dont l'officine était établie dans le quartier des Halles, rue du Marché-aux-Poirées, vis-à-vis de la rue de la Cossonnerie (2), et qui faisait beaucoup de bruit avec ses pilules de « crème de tartre dissoluble ». Quinquet comprit toute l'importance de la découverte du savant genevois; il voulut à tout prix en faire jouir sans retard, et le public et lui-même par occasion. Il se mit donc à fréquenter la maison de Réveillon où Argand s'était logé avec son ami Montgolfier. Il (3) entoura de ses obsessions le physicien de Genève et essaya

(1) Ed. Fournier, *Le Vieux Neuf*, t. I, p. 114.

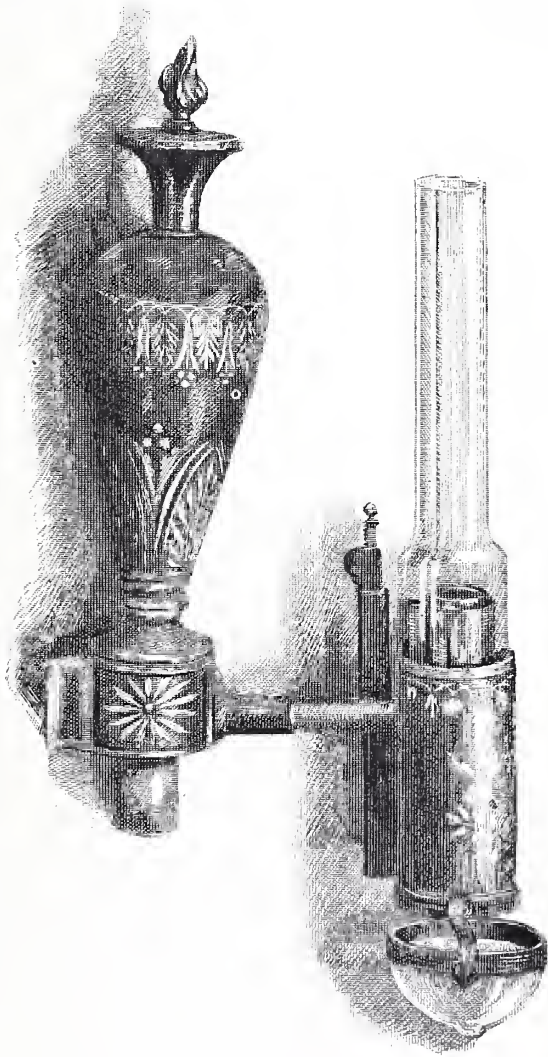
(2) En l'an IV, une boutique de pharmacien, avec son nom sur l'enseigne, existait encore au plus bel endroit du Marché aux Poirées. V. Goncourt, *la Société française pendant le Directoire* (Paris, E. Dentu, 1855, in-8°, p. 91).

(3) En 1785, lui aussi il écrivit dans l'intérêt de la vérité et du mérite d'Argand une petite brochure de cinquante-sept pages, in-8°, intitulée: *Découverte des lampes à courant d'air et à cylindre*, dans laquelle tous ces faits sont exprimés. Sur son exemplaire, Abeille avait collé cette note: « Mémoire que j'ai fait pour la défense d'Argand qui en est le véritable et unique inventeur. J'ai été témoin chez M. Réveillon des adresses et souplesses de MM. Quinquet et Lange pour lui arracher son secret » (Quérard, *France littéraire*, t. I, au mot *Abeille*).

La brochure fut malheureusement couverte par le tapage des réclames que faisait Quinquet. Voyant cela, Abeille parla, fit parler, et si haut que la vérité finit par être entendue. Elle arriva jusqu'à l'Académie des sciences, où il fut décidé que la lampe à courant d'air, improprement et injustement appelée Quinquet dans le monde vulgaire, s'appellerait *lampe d'Argand* dans le monde savant.

par tous les moyens d'obtenir de lui des renseignements précis sur le mécanisme de sa lampe (1).

Pour rester historien impartial, dans un débat qui a beaucoup ému, à cette époque, les oisifs et les savants, nous rapporterons les termes mêmes dans lesquels Quinquet a expliqué et essayé de justifier sa conduite. Il s'exprimait ainsi dans une lettre adressée le 20 janvier 1785 au *Journal de Paris* :



Lampe d'Argand, munie d'une cheminée de cristal. (Collection de M. E. Forgeron.) Tôle vernie.

Quand M. Argand vint à Paris avec M. de Montgolfier, il me dit qu'il avait imaginé une lampe économique qui produisait la plus belle lumière. Je l'interrogeai sur le mécanisme de cette lampe. Il me répondit qu'il était sur le point de traiter de sa découverte avec le Gouvernement; que dans le cas où cet arrangement n'aurait pas lieu, il porterait sa découverte en Angleterre, et que, dans cette position, son intérêt le forçait au silence.

Piqué, je l'avoue, de tant de réserve envers moi, je lui répondis que jusqu'alors j'avais respecté ses motifs, mais que s'il portait sa découverte à l'étranger, je me croyais libre de faire des recherches sur le même objet, que j'y travaillerais d'autant plus volontiers qu'il m'assurait que son procédé tenait à des principes de physique, et que, comme les problèmes de physique se résolvaient par des lois connues, je croyais pouvoir lui garantir qu'à son retour de Londres, il me trouverait mieux éclairé.

(1) Il s'agissait de faire parvenir l'huile d'un réservoir dans l'intervalle de deux tubes concentriques de fer-blanc, ajustés l'un dans l'autre, de telle sorte que, circulant librement dans le tube intérieur, la flamme pût se développer en nappe cylindrique sous l'action vivifiante du double courant.

« Vaine tentative, me dit-il, mon moyen est trop simple pour que vous puissiez jamais le trouver. »

M. Argand m'avait prié de lui procurer la connaissance de M. Lange, marchand épicier, parce qu'il espérait par son moyen vendre son secret au corps des épiciers. Cette proposition et le mystère qui l'accompagnait émurent aussi la curiosité de M. Lange, qui se proposa de travailler sur cet objet. Nous nous communiquâmes nos idées. Nos travaux et nos recherches se firent en commun.

Il est impossible de prêter la moindre créance à l'explication donnée ici par Quinquet, pour couvrir le plagiat qu'il exerça au préjudice de l'inventeur des lampes à cylindre de verre et à double courant d'air. Argand avait montré ses appareils à un assez grand nombre de personnes pour qu'il ne fût pas difficile, avec un peu d'intelligence et de soin, d'en construire de semblables.

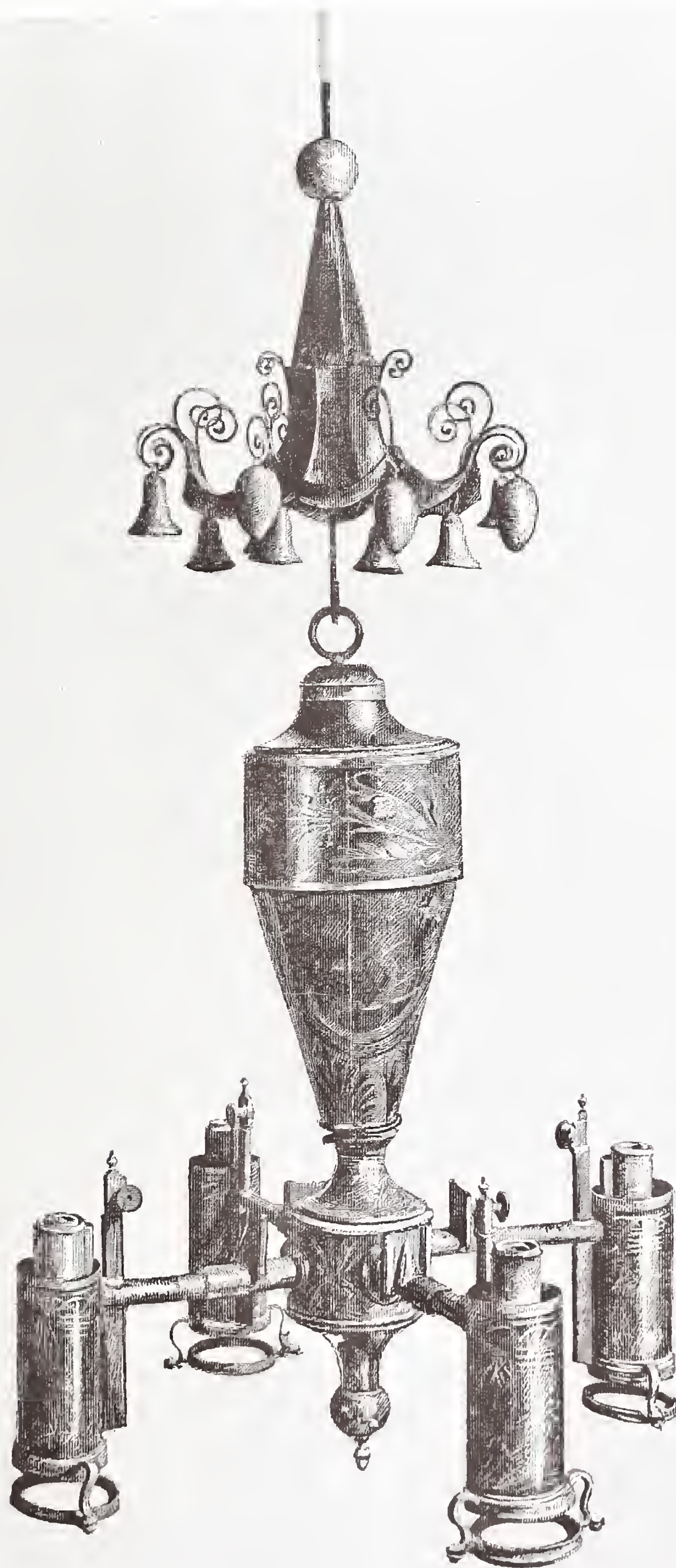
Pour bien établir ce point fondamental de l'histoire de l'invention des lampes à courant d'air et à cheminée de verre, nous rapporterons les quelques pages qui terminent le mémoire de Paul Abeille, intitulé *Découverte des lampes à courant d'air et à cylindre*, publié à Genève en 1785, et qui nous a fourni une partie des renseignements contenus dans les pages qui précèdent.

Avant le départ de M. Argand pour Londres, et par conséquent dès le mois d'octobre 1783, écrit M. P. Abeille, M. de Joubert lié avec M. Lesage proposa à ce dernier de recommander à M. Lenoir, conseiller d'Etat, alors lieutenant général de police, la lampe dont il s'agit, et son inventeur. M. Lesage s'y prêta de très bonne grâce; et ce magistrat, qui avait connu M. Argand à l'occasion des expériences aérostatiques faites à Versailles et à Paris, l'acueillit avec sa bonté et son affabilité ordinaires. M. Argand lui présenta sa lampe. La vivacité de la lumière qu'elle répandit dans une chambre où elle fut placée à différentes hauteurs, et dans différents points de vue, pour mieux juger de son effet, devint à la fois un objet de satisfaction et d'étonnement pour M. Lenoir. Rapportant tout à l'utilité publique, il fit appeler le sieur Segrain chargé de l'entreprise de l'illumination de la ville de Paris.

Comme un coup d'œil sur cette lampe eût suffi pour découvrir le secret de M. Argand, M. Segrain jugea de l'effet, mais, sans entrer dans la pièce où la lampe était en expérience, et, quoique ce ne fût pour ainsi dire qu'un modèle grossièrement exécuté par un ferblantier de Montpellier, cet entrepreneur fut aussi surpris de la grande clarté qu'elle répandait que si elle ne lui eût pas été annoncée.

M. Argand insista à plusieurs reprises sur la défectuosité de cette lampe, quant à la fabrication, il dit que, se proposant d'aller voir l'Angleterre, il profiterait de son séjour à Londres pour y faire construire par de bons ouvriers non seulement des lampes, mais, ce qui n'était pas moins essentiel, les outils propres à mettre un ouvrier ordinaire en état de les exécuter. M. Lenoir, désirant que cette découverte fût portée à toute sa perfection, le fortifia dans le dessein de faire ce voyage et l'exhorta à le faire promptement.

Quelque temps après son départ, MM. Quinquet et Lange présentèrent une lampe



SUSPENSION FORMÉE DE QUATRE LAMPES D'ARGAND

(Appartenant à M. E. Forgeron.)

Fer blanc peint et verni.

à ce magistrat, qui, malgré quelque différence dans les formes, leur dit sur-le-champ que c'était, quant au fond, la lampe de M. Argand.

La justesse de ce coup d'œil et de ce jugement détermina MM. Quinquet et Lange à déclarer, comme un hommage qu'ils rendaient avec plaisir à la vérité, qu'en effet ils devaient la connaissance du principe physique de leur lampe au rapprochement de diverses phrases qu'ils avaient obtenues de M. Argand, en lui faisant des questions; qu'ayant appris ensuite qu'il avait commandé des tubes ou cylindres de verre, ils avaient suivi cette trace et qu'en combinant ce qu'ils purent recueillir à l'égard de ces cylindres avec ce que leur avait dit M. Argand, ils croyaient devoir se flatter d'être parvenus à faire des lampes pareilles à celles que ce physicien avait inventées.



Lampe d'Argand.
(Collection de Mme Mongin-Bosset.) Tôle vernie.

M. Lenoir avertit alors MM. Quinquet et Lange qu'il remarquait une différence considérable entre le modèle et la copie, en ce que la lampe de M. Argand pouvait s'éteindre à volonté et sur-le-champ, au lieu que la leur ne s'éteignait que par degrés et donnait de la fumée pendant la durée de l'extinction.

Cependant M. Lenoir, impatient de faire jouir les habitants de la capitale de ce qui peut leur être utile, fit essayer dans la rue des Capucines une lampe que MM. Quinquet et Lange firent faire exprès. Il tombait alors beaucoup de neige : cette circonstance influa sur la diminution de son effet; mais les réverbères qui éclairaient la même rue partagèrent cette influence; et il fut constaté qu'ils répandaient autant de lumière que la lampe fournie par MM. Lange et Quinquet.

Ce mémoire de M. P. Abeille (*Découverte de la lampe à double courant d'air et à cylindre*) mérite assurément une grande considération, mais enfin, quoi qu'il en soit, et même en supposant que Lange n'ait rien inventé, on ne peut pas s'empêcher de reconnaître qu'il obtint en 1786 un privilège concurremment avec Argand, en sorte que pour tout le monde, Lange était l'inventeur des lampes à double courant d'air, et cela au même titre qu'Argand.

Voici du reste cette pièce :

De Paris, le 11 avril. Arrêt (1) du Conseil d'état du Roy, donné à Versailles le 19 décembre 1786. Et lettres patentes sur... donné à Versailles le 5 janvier 1787, registré en parlement le 6 may 1787, portant privilége exclusif accordé aux sieurs Argand et Lange de fabriquer, vendre et débiter dans toute l'étendue du Royaume des lampes à courant d'air et à cheminée de verre de leur invention ; et ce pendant l'espace de quinze années entières et consécutives.

Sur la requête présentée au Roy en son conseil par les sieurs Aimé Argand (2), citoyen de Genève, et Ambroise-Bonnaventure Lange, distillateur du Roy, contenant qu'ils sont inventeurs d'une lampe appelée à courant d'air et à cheminée de verre qui réunit le double avantage qu'il ne s'y forme aucune espèce de fumée, et que la matière qui devait la produire est convertie en lumière, laquelle, pour cette raison, se trouve considérablement augmentée ; que les premiers essais de cette lampe ayant été communiqués le 15 août 1793 par le sieur Aimé Argand, l'un des supplians, au sieur Marquer, de l'Académie royale des sciences, cet académicien en rendit les témoignages les plus favorables, ainsi qu'il résulte du rapport qu'il en fit le 10 du même mois ; que postérieurement à ce rapport, le sieur Argand était en Angleterre occupé à compléter cette lampe en ajoutant au courant d'air introduit dans l'intérieur de la mèche une cheminée de verre, qui, environnant ladite mèche à une distance convenable, s'échauffant et concentrant la chaleur, augmente le courant d'air intérieur et en occasionne un seconde à l'intérieur de la mèche, ce qui achève de détruire la fumée en la convertissant en flamme ; que dans le même temps le sieur Lange, aussi, l'un des supplians, a fait en France la même découverte qu'il a perfectionnée en resserrant la cheminée près de la flamme, ce qui rend la lumière encore plus vive et plus éclatante, ainsi qu'il résulte du rapport des commissaires de l'Académie royale des sciences du 6 septembre 1785, dans lequel ils déclarent qu'une seule de ses lampes éclairait comme vingt bougies qui seraient réunies ; que les supplians, jaloux de rendre leur découverte utile au public, se sont réunis pour travailler de concert et rendre leur lampe d'un service plus sûr et plus commode, que leur dessein étant d'établir une manufacture assez considérable pour satisfaire aux demandes qui leur sont faites, ils ne pourraient se livrer à une entreprise aussi dispendieuse s'ils n'avaient l'espérance d'un privilége exclusif, etc.

Vu ladite requête ensemble le rapport du feu sieur Marquer du 16 août 1783, celui des commissaires de l'Académie royale des sciences du 6 septembre 1785. Ouï le rapport du sieur de Colonne, conseiller ordinaire du Roy au Conseil royal, contrôleur général des finances, le Roy en son conseil ayant égard à ladite requête a accordé et accorde aux sieurs Argand et Lange un privilége exclusif pour fabriquer, vendre et débiter dans tout le royaume pendant le temps et espace de quinze années entières et consécutives, à compter de la date du présent arrêt, les lampes de leur invention appelées à courant d'air et à cheminée portant une carte avec ces mots : Par privilége du Roy et le nom des auteurs, pour, par eux et leurs ayants cause jouir dudit privi-

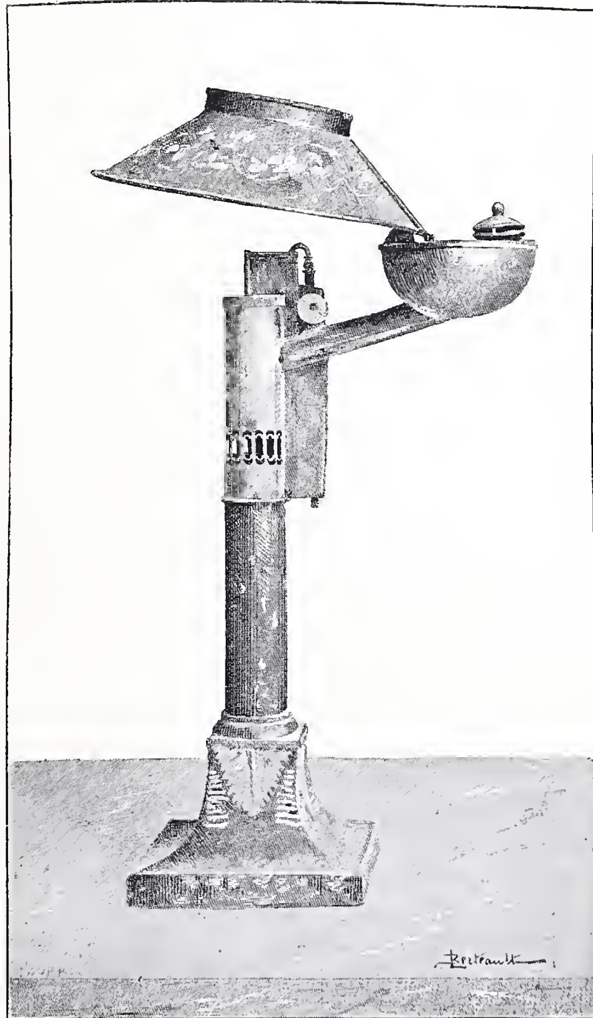
(1) *Le Mercure de France*, avril 1787, p. 88.

(2) Dans ce document, le prénom d'Argand est écrit « Aimé » et partout ailleurs nous avons trouvé « Ami ».

lége pendant lesdites quinze années à la charge par eux de remettre un modèle desdites lampes au dépôt des marchandises de Sa Majesté.

Ordonne que lesdites lampes et tout ce qui en dépendra pourront circuler librement dans tout le royaume, sortir et entrer aux barrières sans payer aucun droit. Fait Sa Majesté expresses inhibition et défense à toutes personnes de quelque qualité et condition qu'elles puissent être, d'imiter ou contrefaire lesdites lampes sous prétexte de changement de forme, ornements ou autres accessoires relatifs, soit au corps de la lampe, soit au cylindre passage de l'air, cheminées ou autres changements qui n'influeront pas d'une manière sensible sur le principe et sur la perfection desdites lampes, et seront sur le présent arrêt toutes lettres patentes nécessaires expédiées.

Collationné: Gastebois.



Lampe a double courant d'air, munie d'un réservoir latéral. (Appartenant à l'auteur.) Tôle vernie.

Mais, comme Argand n'était pas de la communauté des ferblantiers qui avaient seuls le droit de fabriquer, il ne put parvenir à faire enregistrer ce privilège sans un procès. C'est cette communauté de ferblantiers, serruriers, taillandiers, maréchaux grossiers qui le lui avait intenté. Il le gagna, mais avec une grande perte d'argent et de temps. Quinquet en avait profité pour tirer tout le parti possible de l'invention que Lange, son associé, pouvait exploiter puisqu'il était de la communauté; quand Argand put la reprendre, il n'y avait plus rien à en faire (Costay, *Corps des marchands*, etc., 1821, in-8°, p. 11).

Comme tous les grands inventeurs, Argand fut bien loin d'être heureux.

La Révolution (1), qui avait ruiné tous ses établissements, lui ôta les moyens de reparaître avec éclat dans la carrière industrielle. Il se retira à Versoix accablé sous le poids de ses malheurs.

II. Quinquet. — Le plus célèbre imitateur d'Argand fut sans contredit Quinquet, qui sut exploiter l'invention du médecin genevois sans y avoir apporté le moindre perfectionnement. Il avait pris pour associé ce ferblantier nommé Lange avec lequel il ne tarda pas à être en désaccord, et ce dernier se plaignit amèrement du nom vulgaire et impropre (lisez quinquets) sous lequel on désignait les lampes à double courant d'air.

Cette année même, Quinquet semble s'être associé avec un nommé Palmer pour l'exploitation de ce genre d'industrie; c'est du moins ce qu'il annonce dans le *Journal de Paris* (1785):

Nous avons annoncé les lampes de M. Palmer, et le public a été à portée de juger cette découverte dont l'avantage est de procurer, au moyen d'un verre coloré, une lumière de nuit qui a la blancheur et la pureté de celle du jour, et à laquelle on peut juger des couleurs.

MM. Palmer et Quinquet se sont réunis pour la construction de ces lampes dont on pourra voir l'effet tous les dimanches chez M. Palmer, rue Mêlée, n° 18, et tous les jours chez M. Quinquet, membre du Collège de pharmacie, rue du Marché-aux-Poirées, à la Halle. On souscrit chez ce dernier moyennant 120 l., dont la moitié en souscrivant, pour une lampe peinte et dorée, le globe en cuivre argenté, absolument exempt de fumée et de coulage d'huile (2).

---

(1) En 1793, Argand était si peu heureux que nos voisins d'outre-Manche eurent pitié de lui et cherchèrent à intéresser à son sort leur gouvernement. Nous donnons ici le préambule de cette pétition : « Traduction du mémoire présenté au gouvernement anglais en 1793 par plusieurs fabricants, armateurs et négociants de Londres, à l'effet d'obtenir une récompense ou indemnité pour M. Ami Argand, de Genève.

« Les avantages que retire le public de l'introduction des lampes inventées par M. Ami Argand étant bien plus étendus qu'on pourrait le croire, et tous ceux qui connoissent cet homme ingénieux et bienfaisant, regrettant qu'après beaucoup de travaux, d'études et de dépenses pour cet objet, il n'en retire pas les récompenses qui lui sont dues à un si juste titre, nous soussignés, sommes incités à déposer les faits suivants en sa faveur...»

(2) Nous avons relevé une réclame analogue dans les *Annonces, affiches et avis divers* du 22 décembre 1785; elle est même plus explicite que celle que nous donnions il n'y a qu'un instant: « M. Palmer, d'après sa théorie de la lumière, ayant combiné une lampe « Quinquet », et mis en usage des procédés chimiques particuliers pour colorer les verres convenables, afin d'obtenir une lumière de jour parfaitement juste, a ouvert la souscription suivante: pour une lampe peinte et dorée, le globe en cuivre argenté, *absolument exempte de fumée et de coulage d'huile*, donnant une lumière douce, pareille à celle du jour, et suffisamment étendue pour éclairer une personne seule, à lire, à écrire, peindre de petits objets, graver, échantillonner et généralement juger toutes les couleurs; 120 l. — Moitié en souscrivant et moitié

La lutte entre Lange et Quinquet fut chaude ; après s'être brouillés, en l'année 1785, ainsi que nous l'avons vu plus haut, il semble que pendant les premiers mois de 1786, ils aient traité de puissance à puissance, pour arriver à une sorte de fusion, où nous voyons figurer un certain marquis d'Arlande.

Mais, avant d'entrer plus avant dans le sujet, il est bon que nous fassions connaissance avec le curieux personnage de Quinquet. Nous voyons, d'après les *Tablettes royales* de 1786, qu'il habitait rue du Marché-aux-Poirées, il se disait apothicaire et physicien renommé.

Ce pharmacien n'était cependant ni un inventeur ni un physicien, c'était un véritable industriel qui traitait les affaires uniquement au point de vue financier ; il savait se servir de la *réclame* avec une habileté surprenante, et pourrait être comparé avantageusement à un certain pharmacien de l'est de la France qui, depuis quelques années, nous empoisonne de ses produits et nous fatigue de ses annonces.

Le susdit M. Quinquet, avant de vendre des lampes, avait exploité une invention qui était une véritable panacée universelle. Cette drogue était connue sous le nom de crème de tartre et avait le don, paraît-il, de guérir tous les maux. La vogue de ce médicament fut extraordinaire et, pour entretenir l'enthousiasme de ses contemporains, Quinquet faisait de temps à autre insérer dans les journaux des articles mentionnant les bienfaits que l'on pouvait tirer de cette médication (1), mais, pas plus pour ce produit que pour ses

---

en recevant la lampe, au bout de six semaines au plus tard. On verra l'effet de ces lampes avec leurs différentes applications pour les personnes de cabinet, les peintres, les graveurs, les teinturiers et autres, pendant le mois de décembre et de janvier, tous les dimanches depuis 4 heures du soir jusqu'à 10, chez L. Palmer, rue Meslée, n° 18, et tous les jours, chez M. Quinquet, maître en pharmâcie, rue du Marché-aux-Poirées. »

(1) *Manière d'employer la crème de tartre dissoluble*, publiée par M. Quinquet, membre du Collège de pharmacie de Paris :

« La crème et les cristaux de tartre sont le produit de la dépuration du tartre. Cette substance, telle qu'on la trouve aux parois des tonneaux dans lesquels on a conservé du vin, n'est pas assez pure pour servir à l'usage de la médecine : on la purifie par la dissolution et la cristallisation.

« On prépare, avec la crème de tartre dissoluble, des pastilles d'un goût agréable, qui appaisent la soif, « raffraîchissent », sont propres à calmer les ardeurs du sang, à précipiter la bile et font cesser la constipation ; on peut en faire, sans aucun inconvénient, un usage habituel. Les pastilles de crème de tartre dissoluble sont préférables à celles connues sous le nom *ad sitim* ou du chasseur, qui sont ordinairement composées avec du sel d'oseille cristallisé dans un acide minéral. C'est à quoi on doit attribuer la forte accidité de ces pastilles qui agacent les dents et en corrodent l'émail.

lampes, Quinquet n'était un véritable inventeur. Il s'était contenté de mettre en circulation un produit qui, depuis un siècle et demi, avait été étudié et était alors parfaitement connu. En 1618, Blaise de Vigenère, dans son curieux *Traité du feu et du sel*, s'est longuement étendu sur cette question, et il enseigne les diverses manières d'employer cette substance.

Comme il le dit dans les *Tablettes royales de renommée*, Quinquet se croyait physicien, il fit même à ce propos une conférence au Collège de pharmacie, le 4 octobre 1783, où il raconta les expériences qu'il avait faites pour former au moyen de l'électricité, d'une façon artificielle, la pluie, le givre, la neige et la grêle; mais cette idée n'était pas plus de lui que les précédentes, et il l'avait puisée à la même source que l'invention de sa lampe. Toutefois dans ce dernier cas il est un peu plus honnête et reconnaît qu'Argand, physicien de Genève, avait déjà émis cette opinion sur les effets de l'électricité.

III. LANGE. — Quoique n'étant pas le véritable inventeur des lampes à double courant d'air, Lange n'est cependant pas un parasite comme son associé, le célèbre Quinquet.

Nous trouvons en effet cette note, qui est de M. de Milly, dans le *Journal de physique* de février 1784 :

Comme on imprimait (1) ce mémoire, MM. Lange et Quinquet m'ont fait voir plusieurs lampes de leur invention faites à peu près sur les mêmes principes que celle d'Argand, mais qui ont beaucoup plus d'effet en consommant moins d'huile ; c'est le perfectionnement de la lampe d'Argand : si le principe est à lui, l'application plus heureuse appartient à M. Lange.

Il est constant que M. Lange présenta, le premier, à l'Académie des sciences (le 18 février 1784), des lampes à cheminée de verre. MM. Monnier et Brisson en firent leur rapport le 16 septembre 1785 ; ils conclurent que ces lampes ne contenaient de nouveau que la cheminée de verre ; mais il faut observer qu'à l'époque où M. Lange présenta ses lampes, Argand n'était pas revenu d'Angleterre, où il faisait exécuter, par MM. Hurter, des cheminées en flintglass. Il est juste aussi d'ajouter que c'est M. Lange qui a imaginé les cheminées coudées, qui ont un avantage sur celles cylindriques lorsque l'air est agité.

Presque dans le même temps, M. Cadet de Vaux, témoin des expériences faites chez M. Lenoir, et habitué à saisir avec enthousiasme tout ce qui était

(1) *Bulletin de la Société d'encouragement*, n° 93, note.

utile, publia dans le *Journal de Paris*, dont il était un des propriétaires, le 18 février 1784, cet avis :

Un physicien étranger, M. A... a imaginé une lampe fort ingénieuse, qui réunit l'avantage de ne pas donner de fumée, de répandre une lumière brillante et de consumer peu d'huile ; mais, M. A... n'a pas mis à portée de connaître le mécanisme de cette lampe.

On n'a pu juger que de ses effets. Les avantages économiques qui devaient résulter de cette découverte, l'envie de résoudre cette espèce de problème ont piqué l'émulation de MM. Quinquet et Lange. Ils se sont réunis, et il y a lieu de présumer qu'ils sont parvenus, à force de tentatives, à pénétrer le mystère de notre physicien ; peut-être même ont-ils obtenu des résultats encore plus avantageux, c'est-à-dire qu'avec de l'huile commune ils procurent une flamme exempte de fumée, infiniment plus belle que celle de la bougie elle-même, et très comparable à la combustion des corps dans l'air déphlogistiqué. Cette découverte, réduite aux seuls avantages que nous venons d'énoncer, serait déjà très importante, mais elle a encore celui de décupler la lumière : en effet, la même quantité d'huile et de coton, qui dans les lampes ordinaires ne donnerait qu'une lumière faible et obscure, produit, avec celle de MM. Q. et L., l'effet de dix bougies, surtout par l'addition, que ces messieurs ont imaginée, d'un petit cylindre de crystal, placé au-dessus, addition très ingénieuse et qui ajoute beaucoup à l'effet par le développement que ce cylindre donne à la flamme. Ces lampes ne peuvent pas tarder à devenir d'un usage général pour toutes les classes de citoyens ; on les substituera même avec avantage à la bougie, dans les cabinets, dans les chambres, etc., aucun corps combustible n'ayant la pureté, la blancheur et l'éclat de la flamme de ces lampes, dont le mécanisme consiste dans la position circulaire et le peu d'épaisseur de la mèche, dans un tuyau d'air placé au centre de la flamme ; enfin dans le petit cylindre de crystal : mais nous observerons que les proportions de ces diverses parties sont rigoureusement nécessaires pour produire les effets énoncés, qui ne sont plus les mêmes si on change les dimensions requises.

Les particuliers qui désireront se procurer de ces lampes pourront s'adresser à M. Daguerre, marchand rue Saint-Honoré, en face de l'hôtel d'Aligre, qui se chargera de les faire construire dans les dimensíons requises pour tel ou tel local.

Il faut rendre à Lange cette justice, c'est qu'il ne cherche pas à se faire passer pour l'inventeur des lampes à double courant d'air ; il se pose plutôt comme chimiste et ne revendique que l'invention des cheminées de verre.

Lange (1), rue du Petit-Pont, distillateur ordinaire du roi, renommé pour les huiles épurées, est inventeur en concurrence des superbes lampes à cheminée de verre et à

(1) *Tablettes de renommée de* 1786.

courant d'air, connues sous le nom de lampes à la Quinquet, qui produisent un volume d'air égal à 21 bougies, sans produire aucun champignon ni fumée.

Toutefois ce perfectionnement avait déjà été trouvé en 1783, ou tout au moins avant l'année 1784 ; nous savons en effet que c'est à peu près au moment où Argand fut présenté au lieutenant général de police, M. Lenoir, qu'il fit part à M. de Cubières et à M. Meunier de la cheminée de verre qu'il avait chargé le sieur Assier Péricat de lui faire, et qu'il comptait substituer à la cheminée de métal qu'il plaçait de manière que la partie inférieure répondait vers le milieu de la flamme, dans la vue d'en augmenter l'activité (1).

Quoi qu'il en soit, Lange eut le bon esprit d'intéresser l'Académie des sciences à ses travaux ; le 18 février 1784, il soumit à cette compagnie une lampe de sa fabrication et le 16 septembre 1785, MM. Monnier et Brisson présentèrent un rapport, duquel il résultait que le mécanisme de cette lampe n'était pas nouveau (c'était celui inventé par Quinquet), mais que Lange avait, le premier, eu l'idée d'adapter à ce système une cheminée de verre. En conséquence, les conclusions du rapport établissaient que *les lampes de M. Lange ne contiennent de nouveau que sa cheminée de verre, et qu'à cet égard seulement, elles méritent d'autant plus l'approbation de l'Académie que c'est de cette cheminée de verre que la lumière reçoit son plus grand éclat.*

Nous sommes persuadé qu'une grande partie du succès qu'obtinrent les lampes de Lange fut due à cette approbation que la docte compagnie lui donna d'autant plus volontiers qu'elle n'était peut-être pas au fond très satisfaite que le concurrent de Lange se fût complètement soustrait à son jugement.

Lange, outre ses autres qualités, avait une entente remarquable pour le commerce : il s'était rendu compte de tous les avantages qu'on peut tirer de la publicité et avait fait imprimer un prospectus analogue à ceux que nous recevons journellement ; dans cette circulaire, il donne la description et annonce le prix de chacun des appareils. On pourra, du reste, se rendre compte de la manière dont il s'y prenait pour faire valoir les produits de sa fabrication, en lisant le curieux document ci-dessous :

(1) *Bulletin de la Société d'encouragement*, p. 93.

Lampes d'appartement, de vestibule, de bureau.

Nous avons déjà fait connaître (1) les lampes à cheminées de verre du sieur Lange. On sait qu'elles éclairent parfaitement, ne donnent aucune fumée ni aucune odeur, et réunissent l'économie à l'agrément. D'après ces divers avantages, elles ont été généralement adoptées à Paris, même pour plusieurs emplacements très vastes, comme le cirque du Palais-Royal, le théâtre de Monsieur, etc. L'inventeur encouragé par un privilège exclusif, enregistré au Parlement, a établi à Paris, grande rue Taranne, n° 33, une manufacture où il fait exécuter ses lampes sous ses yeux. Les procédés qu'il emploie pour leur construction en assurent la perfection, diminuent les frais de main-d'œuvre et lui permettent d'en faciliter l'acquisition au public. Il a varié leur forme et leur décoration, selon l'usage qu'on se propose d'en faire et le prix auquel on veut se borner. On pourra aisément se déterminer dans le choix de ses différentes lampes, au moyen du catalogue suivant, qui nous a été depuis peu adressé par le sieur Lange :



Lampe de bureau. (D'après une image populaire.)

1° Lampe d'étude ou de bureau, exécutée partie en fer-blanc, partie en cuivre, vernie et montée sur un pied de fer aussi verni, garnie de sa cheminée de verre, garde-vue et récipient de verre, 20 livres.

2° Autre, dite de bureau, exécutée en fer-blanc, non vernie, et montée sur un pied verni, garnie de sa cheminée, garde-vue et récipient, 16 livres.

3° Autre, dite de bureau, dont le réservoir à l'huile, verni avec fleurs, a la forme cylindrique, avec le porte-mèche à crémaillère et autres pièces exécutées en cuivre, montée sur un pied de fer verni, et mieux soignée, garnie de sa cheminée, garde-vue et récipient, 30 livres.

4° Autre, dite lampe de bureau, dont le réservoir laisse communiquer l'huile à la mèche, par le moyen d'un robinet vertical portant un bouchon de cuivre, fermant

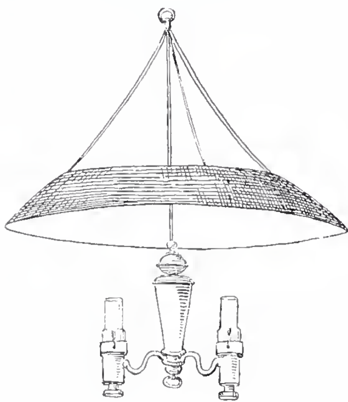
(1) *Bibliothèque physico-économique*, t. II, p. 424.

hermétiquement. Cette lampe a son porte-mèche à crémaillère, est vernie et montée sur un pied aussi verni; garnie de sa cheminée garde-vue et récipient, 33 livres.

5° Autre, dite de bureau ou d'étude, dont le réservoir a la forme d'une coupe antique, surmonté d'un bouchon de cuivre, fermant hermétiquement. (Ce réservoir retient ou laisse couler l'huile vers la mèche, au moyen d'un robinet vertical ci-dessus indiqué.) Elle est vernie dans le genre de Martin, imitant les pierres précieuses ; le porte-mèche est à crémaillère; la lampe montée sur un pied argenté haché et garnie de la cheminée, garde-vue et récipient, 51 livres.

6° Autre, dite de bureau, pareille à celle ci-dessus, montée sur un pied en forme de colonne, dorée d'or moulu, 58 livres.

7° Autre, dite de bureau, dont le réservoir a la forme d'un vase surmonté d'une flamme, dorée d'or moulu, servant à le boucher hermétiquement. Ce vase est verni en façon de lapis, avec des ornemens dorés, figurés, le porte-mèche à crémaillère, le porte-récipient doré; la lampe montée sur un pied en colonne, dorée d'or moulu, et garnie de sa cheminée, garde-vue et récipient, 72 livres.



Lampe d'Argand, en forme de lustre. (D'après une caricature de l'époque révolutionnaire.)

Il faut observer que toutes ces lampes, dites de bureau, peuvent s'enlever de dessus leurs pieds pour être placées dans des bras de cheminée, et alors, au lieu de garde-vue de fer-blanc, on en substituera de gaze.

Chaque lampe ainsi disposée vaut, savoir : n° 1, 15 l.; n° 2, 12 l.; n° 3, 24 l.; n° 4, 27 l.; n° 5, 36 l.; n° 7, 48 l., etc.

8° Lampe simple, propre à éclairer un escalier, une anti-chambre, un vestibule, etc., en l'appliquant sur le mur, faite en fer-blanc non verni; avec un porte-mèche à coulisse en cuivre, et garnie de sa cheminée et de son récipient, 9 livres.

9° Autre mieux soignée, vernie, propre aux mêmes usages et garnie, 12 livres.

10° Autre pour corridor, escalier, anti-chambre, portant un réflecteur et garnie de sa cheminée et de son récipient, 12 livres.

11° Autre dont le réservoir a la forme d'un ove, vernie et portant un réflecteur mât, le porte-mèche à cric, garnie de sa cheminée et de son récipient, 24 livres.

12° Lampe à deux mèches, pour boutique, anti-chambre, vestibule, etc., en fer-blanc, non vernie, réservoir à soupapes, les porte-mèches à coulisse en cuivre, garnie de ses cheminées et récipiens, 18 livres.

13° La même, mieux soignée, 24 livres.

14° La même, vernie, 27 livres.

15° Autre à deux mèches, dont le réservoir, verni à fleurs, laisse communiquer l'huile à la mèche par le robinet vertical dont il a été parlé ci-dessus. Les porte-mèches sont à cric. La lampe suspendue par une boule de cuivre, renfermant un bouchon de même matière, est garnie de ses cheminées et récipiens, 42 livres.

16° Autre à deux mèches, dont le réservoir a la forme d'un vase antique, recouvert d'un vernis fin, imitant les pierres précieuses, avec ornemens peints en relief,

les porte-mèches à cric. Cette lampe suspendue par une boule de cuivre, renfermant un bouchon, est garnie de ses cheminées et récipiens, 60 livres.

17° Lampe à trois mèches, en fer-blanc non verni, les porte-mèches à coulisse en cuivre, garnie de ses cheminées et récipiens, 27 livres.

18° La même, mieux soignée, 33 livres.

19° La même, vernie, 36 livres.

20° Autre à trois mèches, réservoir verni à fleurs, ayant un robinet vertical, à la manière d'une bayonnette, les porte-mèches à cric, la lampe suspendue par une boule de cuivre, renfermant le bouchon par lequel on remplit le vase, garnie de ses cheminées et récipiens, 60 livres.

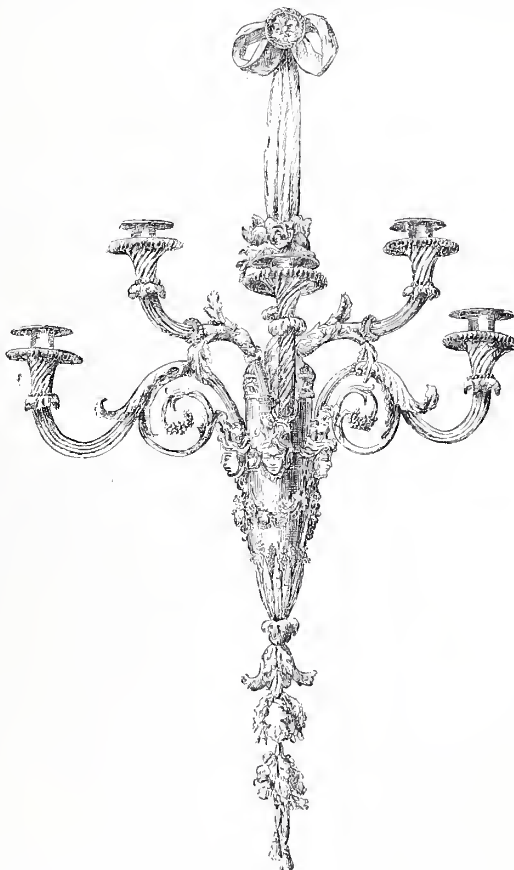
21° Lampes à trois mèches, le réservoir ayant la forme d'un vase antique, recouvert d'un verni imitant les pierres précieuses, avec ou sans ornements, figurés en relief, les porte-mèches à crémaillère, la lampe suspendue par une boule de cuivre, enfermant le bouchon du vase, garnie de ses cheminées et récipiens, 84 et 90 livres.

22° Lampe à quatre mèches exécutée en fer-blanc non verni, les porte-mèche à coulisse en cuivre et en acier, garnie de ses cheminées et récipiens, 46 livres.

23° La même, mieux soignée, 48 liv.

24° La même, vernie, 54 livres.

25° Autre lampe à quatre mèches, le réservoir verni, avec fleurs, robinet vertical, porte-mèches à cric, suspendue par une boule en cuivre, renfermant le bouchon du vase, garnie de ses cheminées et récipiens, 78 livres.



Bras de cheminée sur lequel étaient fixés des chandeliers a huile. (Mobilier national.)

26° Autre lampe à quatre mèches, réservoir en forme de vase antique, recouvert d'un vernis imitant les pierres précieuses, avec ou sans ornemens figurés en relief, les porte-mèches à crémaillère et autres pièces en cuivre, suspendue par une boule de cuivre, renfermant le bouchon du vase, garnie de ses cheminées et récipiens, 96 et 102 livres.

Nota qu'on peut adapter, si l'on veut, à chaque foyer de ces lampes suspendues, un réflecteur de fer-blanc verni, ou un garde-vue de gaze. Le prix de l'un et de l'autre est de 3 livres.

27° Lampe à une mèche, suspendue, et dont le réservoir en forme de couronne

est placé au-dessus de la flamme, exécutée en fer-blanc non verni, le porte-mèche à coulisse, avec bouchon de cuivre, garnie de sa cheminée et de son récipient, 24 livres.

28° La même vernie, et le porte-mèche à crémaillère, garnie, 36 livres.

Outre toutes ces lampes, on en trouvera dans cette manufacture, dont les formes, les ornements et les accessoires ne peuvent être décrits, parce qu'on en fait exécuter suivant les lieux pour lesquels on les destine.

On trouvera aussi dans ce magasin une huile préparée pour ces lampes.

Le prix d'une cheminée de verre est de 25 sols.

L'année suivante Lange fit insérer une annonce du même genre dans



Bras de cheminée sur lequel étaient fixés des chandeliers a huile.
(Appartenant à l'auteur.) Fer forgé.

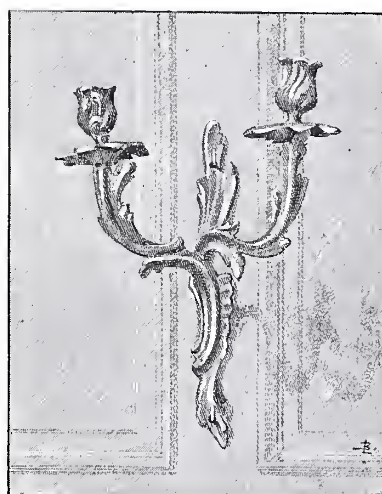
les *Tablettes royales de renommée*, mais il est à remarquer que cette fois il est mentionné parmi les épiciers (1) :

Lange, rue Taranne, physicien d'un mérite distingué, est entrepreneur de la manufacture des lampes *à courant d'air et à cheminée de verre*, dont il est l'inventeur.

(1) *Tablettes royales*, 1791.

Ces superbes lampes, qui lui ont mérité l'approbation de l'Académie des sciences, peuvent servir d'ornement, donnent un très bel effet de lumière, ne produisent point de fumée et n'exigent aucun soin pour rafraîchir les mèches pendant une séance de plus de six heures.

Quand les brevets de perfectionnement furent établis, Lange, qui écrivait alors son nom « l'Ange », s'empressa de profiter du moyen qui s'offrait à lui pour donner en quelque sorte une consécration juridique à son invention : nous lisons en effet dans le *Journal de Paris*, à la date du 6 janvier 1792, cette annonce pompeuse :



Bras de cheminée, sur lequels étaient fixés des chandeliers a huile.

Avis. — Manufacture des lampes à courant d'air et à cheminée de verre, rue Sainte-Avoie, n° 59, vis-à-vis celle du Plâtre.

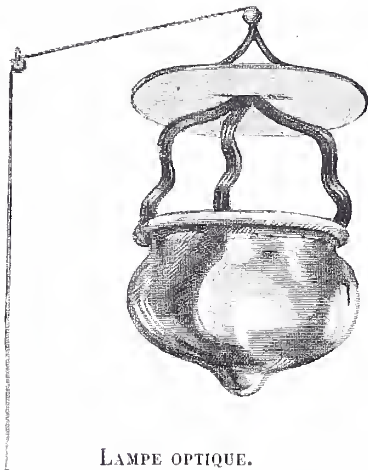
Le sieur l'Ange, inventeur des lampes à double courant d'air et breveté d'invention, a l'honneur de prévenir le public que l'on trouvera à sa nouvelle manufacture des lampes perfectionnées, pour lesquelles, en conformité de la loi du 7 janvier 1791, il a pris un certificat de perfectionnement au Directoire d'invention. L'étendue de son établissement et le choix des ouvriers dans tous les genres qui le composent doivent lui assurer l'accueil du public, tant pour le goût que pour le prix.

IV. Rabiqueau. — Dans la seconde moitié du xviiie siècle, il y eut un homme qui fit faire à l'éclairage des progrès surprenants ; il se qualifiait de physicien, mais, en réalité, c'était un artisan au génie inventif, toujours en quête de choses nouvelles, qui, en dehors des questions relatives au luminaire, comprit dans ses recherches tout ce qui préoccupait alors l'esprit de ses contemporains. La première fois qu'il fait parler de lui, c'est en 1751 dans les *Affiches* de Paris.

Il annonce au public que ses lanternes doivent être construites exprès pour les pièces qu'elles doivent éclairer ; c'est pourquoi il prie ceux qui voudront en commander d'envoyer un état indiquant les longueur, largeur et hauteur des appartements, s'il y a des pilastres ou solives qui tranchent la lumière, et leur hauteur, la forme des angles et des carrés, etc. Il prie les personnes qui voudront avoir de plus amples éclaircissements d'affranchir leurs lettres. Son adresse est à l'hôtel de Mouy, rue Dauphine.

Ce Rabiqueau était un véritable savant, et en 1753 il fit paraître un livre sur l'électricité, qui eut alors un grand succès (1).

Pour donner une explication pratique de ses théories, il professait un cours public, mais non gratuit, puisque pour former ce cours il fallait être douze personnes payant chacune dix-huit livres. Ses séances devaient être fort intéressantes, car nous voyons qu'il faisait fonctionner un grand nombre d'automates :



Lampe optique.
(D'après les « Contemporaines » de Rétif de la Bretonne, XIe Nouvelle, t. II, p. 420.)

Les représentations méchaniques de la perdrix rouge ingénieuse, des pièces catoptriques à balles, du petit vaisseau, du Mercure, du nouvel automate électrique, etc., qu'on continuera de voir tous les jours, moyennant trois livres, en avertissant la veille, chez l'auteur à l'hôtel de Mouy, rue Dauphine, au cabinet privilégié du Roi.

Dès l'année 1757, Rabiqueau avait conçu et même exécuté ses fameuses lampes optiques et, pour prouver leur excellence, il les avait essayées chez lui comme on peut le voir d'après l'annonce suivante tirée du *Mercure* de juin 1757 :

On voit tous les soirs, rue Saint-Jacques, en face les filles Sainte-Marie, un billard éclairé de deux seules lampes optiques, qui forment un jour brillant, sans interruption pour moucher, ce qui est fort gracieux pour les joueurs. On a ajouté aux lampes un fil de fer qui fixe le niveau des mèches et l'attention des domestiques en rendant l'effet plus beau.

Cette réclame marque définitivement l'entrée en scène de ce curieux personnage qui, pendant cinq ou six ans, va être le fournisseur des établissements publics.

Cette même année, il inventa une voiture singulière qu'il nomma *la voiture encyclopédique*.

(1) Voici de quelle façon ce livre était annoncé : « *Le Spectacle du feu élémentaire ou Cours d'électricité expérimentale*, par M. Ch. Rabiqueau, avocat, ingénieur privilégié du Roi, pour les ouvrages de physique et de mécanique. Prix, 6 livres broché. — Chez Joubert, libraire du Roi pour l'Artillerie et le Génie, rue Dauphine, à l'image Notre-Dame ; chez Knopen, Grande salle du Palais, au Bon protecteur, et chez Duchesne, rue Saint-Jacques, au Temple du goût ».

Le sieur Rabiqueau (1), connu par ses inventions mécaniques, fait voir dans sa maison à Paris, rue Saint-Jacques, vis-à-vis du monastère des Filles de Sainte-Marie, une nouvelle machine qu'il a décorée du nom de voiture encyclopédique. Le train, les roues, la cage, l'impériale, les soupentes et le siège sont de fer. Le corps est treillagé et écaillé jusqu'à la hauteur du dossier, le reste est de cuir. Cette machine forme dans l'hiver une voiture fermée et en état de garantir des injures de l'air; dans l'été, elle est ouverte de plusieurs côtés, ou tout à fait en parasol. Elle est éclairée la nuit en dedans, de façon qu'on y lit commodément, et elle répand au dehors une lumière très vive, à une distance considérable. Quoiqu'elle pèse 1,800 livres, elle est menée par un domestique avec une très grande vitesse.

On peut y atteler des chevaux, mais un seul fait autant d'effet que deux attelés à une autre voiture.

Malgré sa grandeur elle sort par une porte très étroite.

La voiture encyclopédique forme une espèce de spectacle qu'on voit ici pour de l'argent.

Il était tellement fier de cette dernière invention qu'il avertit le public que, pendant les représentations de ce spectacle, on ne recevra personne pour la vente des lampes optiques et de toutes les autres pièces physiques et mécaniques de son cabinet.

Nous voyons, dans la *Feuille nécessaire* de 1759, qu'on a établi dans les galeries d'en bas de l'Hôtel royal des Invalides, à la satisfaction des supérieurs, les lampes à réverbère du sieur Rabiqueau, approuvées par l'Académie des sciences.

Pour bien indiquer la puissance de ses lampes, Rabiqueau déclare qu'elles *éclairent les plus grandes églises, les cours les plus vastes et les plus longs corridors; et la lumière qu'elles donnent est assez vive pour qu'on puisse lire à quatre cents pas, dans l'almanach imprimé avec le plus petit caractère* (*Année littéraire*, 1759, t. VII, p. 351). C'est pour éviter les contrefaçons que, peu de temps après, il annonce au public que ses lampes sont toutes d'étain et marquées d'un R couronné (*Annonces, affiches et avis divers*, 3 mai 1759).

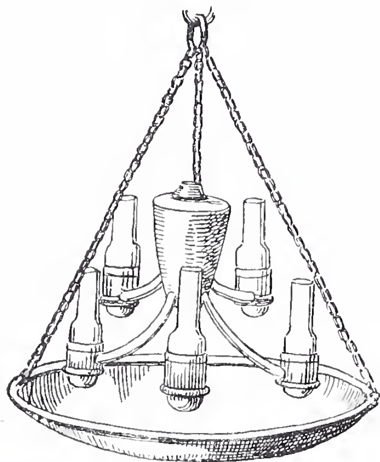
En 1760, M. Rabiqueau, ainsi qu'il le déclare lui-même, ne pouvant mettre de bornes à ses recherches, inventa une nouvelle forme de lampe, que l'on pouvait suspendre et dont la lumière, partant du milieu, rendait les objets moins ombrés. A cette époque, il semble s'être spécialement occupé des avantages que l'on pouvait tirer des réflecteurs.

(1) *Affiches de Province*, 1758, p. 115.

Il en a fait, dit-il, avec des miroirs qui sont inclinés et réunis angulairement; d'autres, montés pentagoniquement, d'autres en lozange aigu. Ces différentes formes, ayant réussi, servent à éclairer les antichambres, les grandes salles, les réfectoires, etc.

On peut citer pour exemple celui des dames de la Maison royale de Saint-Cyr, et le chœur de leur église; ce réfectoire a 140 pieds de long et le chœur en a 100, sur 30 de large, et toutes les dames et les trois cents demoiselles lisent dans le plus petit caractère, chacun recevant à sa place des rayons de lumière, tels que le jour.

Cette lampe a attiré l'attention de la reine et de monseigneur le Dauphin, qui ont entendu le salut dans ladite église, sans être éclairés d'aucune autre lumière ; le succès a fait regarder cette lampe comme un chef-d'œuvre de l'art.


Lampe d'Argand, en forme de lustre. (D'après une caricature de l'époque révolutionnaire.)

La forme en est aussi gracieuse que la lumière est belle et avantageuse, sans fumée ni odeur.

Cette lampe peut éclairer un vaisseau de 400 pieds, et le jour qu'elle répand, suffit pour lire le plus petit caractère, à plus de cent pieds de distance. Toutes ces lampes optiques demandant des proportions, on prévient le public qu'il est inutile d'envoyer prendre de ces lampes au hazard; il faut, avant d'en construire, voir la place qu'on veut éclairer.

Ceux qui voudront que M. Rabiqueau se transporte chez eux lui enverront une voiture. Sa demeure est toujours rue Saint-Jacques, vis-à-vis les Filles Sainte-Marie. Son cabinet de physique ne sera plus ouvert aux curieux que les mardis et les jeudis, à moins qu'on ne le fasse prévenir d'avance.

En 1762, il imagine de rendre ses lampes plus pratiques pour le service en leur faisant donner plus de lumière, et plus économiques d'un tiers au moyen d'une certaine préparation de l'huile.

Ainsi, tous ceux qui ont de ces lampes peuvent envoyer pour qu'on leur donne l'usage de cette mixtion, ce qu'on fera gratuitement ; il a encore trouvé le degré de régler l'huile pour autant d'heures qu'on voudra, ce qui est particulièrement propre aux communautés et maisons réglées où il y a bien des lampes, comme à Versailles, à l'hôtel des Gardes du corps, etc.

Vers l'année 1765 (1), Rabiqueau semble avoir laissé un peu de côté ses études sur l'éclairage pour s'occuper d'autres inventions. C'est ainsi qu'il présente cette année-là de nouveaux ressorts de voiture « suspendus sur deux

(1) *L'Avant-coureur*, 1765, p. 425.

arbalètes qui se bandent et se serrent chacune à la faveur de leurs courroies ». En 1767 (1) il inventa une machine pour élever les fardeaux, qui pouvait être d'une grande utilité dans les ports, les halles et les douanes.

A partir de 1768 nous n'entendons plus parler de Rabiqueau. Cet homme qui avait une réelle valeur était resté complètement inconnu, et si Dreux du Radier n'avait parlé des *rabicaux réverbères*, son nom, quoique singulièrement déformé, ne serait même pas parvenu jusqu'à nous.

Cet habile mécanicien a dû mourir dans une position très précaire, car, en parcourant la correspondance secrète de Métra, nous voyons qu'il fut trahi et dépouillé par un de ses élèves.

L'Espion du boulevard du Temple passe en revue Nicolet, l'Ecluse, Malter, le café Turc, ceux de Crète, d'Alexandre, etc., etc... Je ne sais pourquoi il ne parle point de Comus, le Coriphée des jongleurs de ce boulevard, le plus adroit des escamoteurs, qui a poussé ce talent jusqu'à escamoter à quelques personnes leur estime comme physicien. Enrichi au-delà de son attente pour les inventions ingénieuses qu'il avait dérobées au laborieux et malheureux Rabiqueau, son patron, qu'il méconnaît, Comus n'a pas vu sans peine ses secrets divulgués : il s'est jeté dans les appareils de la physique expérimentale, et portant, dans cette partie, le charlatanisme et l'escamotage, il a réussi à fixer par la variété l'inconstance de la vogue. Son manège est d'autant plus dangereux que c'est très sérieusement qu'il offre les prestiges de son art, comme des preuves d'un système général de physique qu'il a fabriqué, et qui n'a d'autre base que l'adresse avec laquelle il varie les effets de l'électricité, comme il l'avait fait, jusque là, du magnétisme.

V. Classification des lampes. — En dehors des lampes d'Argand qui, comme nous l'avons établi précédemment, sont à mèche creuse et à double courant d'air, on s'était beaucoup préoccupé depuis la fin du XVIII[e] siècle, d'améliorer et de perfectionner ce moyen d'éclairage. La tâche était lourde et difficile à mener à bonne fin, car, excepté la lampe de Cardan et les chandeliers à huile, on en était encore réduit à employer les lampes fumeuses en tout point semblables à celles dont se servaient les Romains.

Cette époque, fertile en inventions nouvelles, ne pouvait se contenter d'une pareille infériorité, et nous allons voir les différents systèmes qu'avaient proposés les contemporains d'Argand.

Pour pouvoir passer en revue ces appareils, nous les avons divisés en deux classes suivant l'aspect qu'ils présentent.

(1) *L'Avant-coureur*, 1767, p. 229.

Nous verrons donc, d'une part, les lampes qui affectent la forme d'un chandelier à une ou deux bougies, et nous étudierons ensuite les appareils d'un modèle différent.

VI. Chandelier a huile de l'abbé de Périgney. — Les chandeliers à huile étaient des lampes à une ou deux lumières, disposées de telle façon que le liquide montait dans deux tubes en fer-blanc, imitant des bougies; car il ne faut pas oublier que, pendant bien longtemps, les lampes jouissant du plus grand discrédit, on s'efforçait de dissimuler leur véritable nature.



Le coucher de la mariée. (D'après Queverdo.)
Exclusion des lampes des intérieurs soignés.

Le premier des appareils de ce genre que nous rencontrons fut présenté à l'Académie des sciences par l'abbé de Périgney.

Cette lampe avait été inventée dès l'année 1748. Toutefois le véritable perfectionnement n'eut lieu qu'en 1755. Les premiers chandeliers à huile furent faits en fer-blanc, mais, comme le reconnaît du reste l'inventeur, *cette matière est assez difficile d'entretenir d'une certaine propreté, par rapport aux suintages auxquels il est sujet;* c'est pourquoi l'abbé de Périgney s'empressa de les faire exécuter en étain, et nous avons retrouvé dans les *Annonces, affiches et avis divers* du 15 octobre 1751 la réclame du potier d'étain qui les fabriquait :

Le sieur Préaux, établi à Saint-Denis en France, débite seul les véritables chandeliers à huile inventés par l'abbé de Périgney et approuvés par l'Académie royale des sciences.

Outre l'avantage qui résulte, pour la vue, de l'usage de l'huile et de l'économie qui s'y trouve, ces chandeliers peuvent représenter la plus belle bougie, de façon à s'y méprendre. Ils ont encore un autre avantage : c'est de ne point couler comme la bougie et la chandelle, lorsqu'on les transporte et qu'ils sont exposés au vent et au feu; l'huile ne peut s'en échapper, lors même qu'on les penche.

Le sieur Préaux en fabrique de différentes grandeurs pour les comptoirs de marchands, pour les tables, pour les cuisines, pour les bureaux, etc., soit avec réverbères et des garde-vue, soit sans additions.

Toutes les pièces en sont solides et se démontent à vis, pour pouvoir être aisément nettoyées. Si même on avait assez longtemps négligé de s'en servir, pour que l'huile s'y fut épaissie, on l'enlèverait aisément avec une lessive de cendres de bois neuf ou de potasse.

L'adresse du fabricant est à Saint-Denis, dans la Place, vis-à-vis le portail de l'Abbaye.

L'abbé de Périgney semble avoir attaché une très grande importance à sa découverte et, à ce sujet, il présenta un placet au Roi, dans lequel il déduit tous les avantages que pourrait procurer à l'État un pareil établissement; il prétend que :

1° Il sortira moins d'argent du royaume pour l'achat des cires et des suifs.

2° La consommation des huiles engagera à la culture des terres presque abandonnées, dans lesquelles on pourra semer des graines, propres à fournir des huiles.

3° La lumière des lampes est plus favorable aux personnes qui travaillent aux ouvrages délicats que celle de la chandelle.

4° Elles consomment bien moins que les lampes ordinaires, parce que l'huile ne peut pas s'échauffer.

5° Pour s'éclairer en huile quelconque, on ne dépensera pas plus que la moitié de ce qu'il en coûte en suif.

La manufacture de ces sortes de bougies méchaniques à l'huile est établie chez le sieur Préaux, marchand-potier d'étain, sur la place, à Saint-Denis en France.

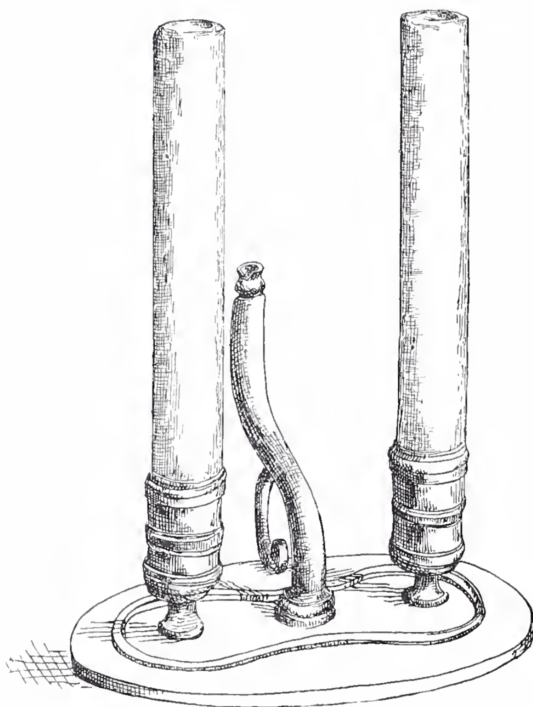
Cependant ce premier essai donna lieu au rapport suivant présenté par MM. de Fouchy et Maraldi :

Nous avons examiné, par ordre de l'Académie, un chandelier à huile, présenté par M. l'abbé de Périgney. Le pied de ce chandelier est creux et sert de réservoir à l'huile : la tige contient une pompe, dont le piston tient à une pièce qui représente la bougie, au haut de laquelle est la capacité qu'on peut nommer la véritable lampe. En haussant et baissant cette bougie dans le chandelier, on oblige l'huile de monter dans la lampe, qui en peut contenir pour plus d'une heure. Si en pompant plus longtemps qu'il ne faut la lampe se trouve trop pleine, l'huile rentre dans le réservoir, par le moyen d'un intervalle pratiqué entre la lampe proprement dite et l'enveloppe extérieure de la bougie. Quoique les lampes à pompe de cette espèce soient connues depuis long-temps sous le nom de lampes d'Amiens, cependant comme la pompe du chandelier est un peu plus simple, et que sa forme plus gracieuse le rend propre à beaucoup plus d'usages, nous croyons qu'à ces égards il pourra aussi être plus agréable au public.

En 1755, l'abbé de Périgney présenta à l'Académie son invention sensiblement améliorée.

Voici en quoi elle consistait :

Le chandelier qui sert de base à ces lampes est creux et fermé par en bas, pour servir de réservoir à l'huile, une pompe cylindrique d'étain entre dans sa bobèche; à la partie supérieure du piston est un cylindre au haut duquel se trouve une capacité qu'on doit regarder comme la véritable lampe, recevant par un tuyau l'huile qui monte lorsqu'on fait agir la pompe et admettant la mèche par un trou percé dans la pièce qui lui sert de couvercle. Le tout est recouvert d'un surtout d'émail blanc qui ne joint pas exactement le cylindre, afin que l'espace qui se trouve entre deux puisse donner à l'huile qui pourrait s'échapper de la lampe la facilité de retomber dans le réservoir sans se répandre, à moins qu'on n'inclinât cette espèce de bougie au-dessous de la ligne horizontale; d'ailleurs, la couleur et la transparence de ce tuyau d'émail lui donnent, lorsque la lampe est allumée, toute l'apparence d'une véritable bougie. On a cru que ces lampes, dont la figure est bien plus agréable que celle des lampes d'Amiens, pourraient être d'autant plus utiles que leur usage tendrait à diminuer la consommation des suifs qu'on tire de l'étranger et à augmenter la culture des graines propres à faire de l'huile.



Chandelier brule-bouts.
(Appartenant à l'auteur.) Bronze argenté.

VII. Chandelier a huile de Messier. — Cinq ans plus tard, un nommé Messier présenta à la docte assemblée un chandelier à huile dont l'agencement était sensiblement différent de celui dont nous venons de parler.

Le mécanisme de cette lampe est renfermé principalement dans la capacité d'un pied ordinaire de chandelier, et consiste particulièrement en ceci : un cuir souple qui se replie sur lui-même et qui est garni, à chacune de ses extrémités, d'une petite plaque de fer-blanc, percée d'un petit trou garni d'une soupape, renferme un petit ressort à boudin qui éloigne continuellement ces deux plaques l'une de l'autre, et forme par là une espèce de petite pompe. Cette pompe sert à faire passer ou monter l'huile

du pied du chandelier dans le haut de la lampe ou dans la partie qui renferme une bougie ou une chandelle; cette partie est composée d'un tuyau de la grosseur à peu près d'un porte-plume et de sept à huit pouces de longueur; ce tuyau est renfermé dans un autre qui a un pouce de grosseur et à l'extrémité duquel le porte-mèche est placé; enfin celui-ci est recouvert de celui qui est peint, ou du tuyau qui lui sert de fourreau; lorsqu'on veut se servir de la lampe, on verse de l'huile par la bobèche dont le fond est percé, et on en remplit toute la capacité du pied du chandelier; ensuite en faisant de l'autre partie de la lampe, qui représente une bougie artificielle, un mouvement en tournant, comme pour la faire entrer, on fait monter de l'huile dans ce tuyau. On a trouvé que ces lampes étaient plus commodes, plus ingénieuses et d'une forme plus agréable que toutes celles dont on s'est servi jusqu'à présent, qu'on peut les incliner considérablement sans répandre l'huile qu'elles renferment, qu'elles remédient aux inconvénients qu'on a remarqués dans les autres lampes à pompe, qui paraissent avoir contribué à donner l'idée de celle-ci; mais on a remarqué qu'elles seront difficiles à nettoyer et à réparer, surtout dans le cas où l'huile viendrait à s'épaissir et à se gâter, ce qui pouvant salir les soupapes en empêcherait le jeu. Cependant on a jugé, malgré cela, qu'étant entretenues avec soin, elles seront fort utiles.

Enfin, le sieur Messier, marchand mécanicien, annonçait dans les *Affiches de Paris*, en 1761, qu'il fabriquait ses lampes en argent pur et en argent haché, en cuivre de composition et en métal blanc qui reste toujours clair en le frottant avec un linge et du blanc d'Espagne, parce qu'il n'y entre aucun alliage qui en altère la qualité. Il vend aussi de petits bougeoirs portatifs qu'on peut faire aller et venir sans la moindre effusion d'huile.

Un peu plus tard, ce même Messier adopta une autre combinaison, et pour faire monter l'huile il se servait d'une sorte de soufflet.

Quoiqu'on annonce, dit-il, journellement, diverses lampes pour cabinet, soit à pompe, soit à réservoirs, on ne saurait refuser au sieur Messier l'avantage d'avoir trouvé pour l'exécution des siennes un mécanisme plus sûr et plus simple. Le soufflet qui fait toute la magie de ses lampes est d'une commodité reconnue depuis plusieurs années, et tout ce qu'on a voulu lui substituer ne l'a remplacé qu'avec désavantage. Le soufflet n'a d'abord point de frottement, ce qui met à l'abri des réparations répétées qu'exigent les autres inventions; de plus, les ordures et le limon sont renvoyés avec force dans la bougie; enfin il dégèle l'huile dans le fond du chandelier, et tous ces avantages n'ont pas lieu dans les autres lampes.

Le sieur Messier a fait au surplus quelques changements à sa bougie, en sorte qu'elle se nettoye à présent très facilement, et qu'encore que l'huile la plus fine soit préférable à cause du peu de fumée qu'elle donne, on peut cependant, dans ces nouvelles lampes, employer indifféremment toute sorte d'huiles sans nuire à la machine.

Les bougies du sieur Messier sont de forme ovale, parce qu'il a reconnu l'avantage de cette forme pour les mèches. Ces lampes ne doivent pas être prises pour celles de feu M. l'abbé de Périgney, avec lesquelles elles n'ont rien de commun.

Le sieur Messier demeure rue des Deux-Ponts, île Saint-Louis, la première porte cochère à droite, en entrant par le pont de la Tournelle. »

VIII. Chandeliers a huile de Perrier. — Le perfectionnement le plus sérieux qui ait été apporté à ces lampes doit être attribué à un sieur Perrier, marchand, quai de la Mégisserie, près du Pont-Neuf, qui considérait, avec raison, qu'un homme fort occupé oublie souvent d'appuyer de temps en temps sur la pompe pour faire monter l'huile dans la mèche : celle-ci, restant à sec, forme bientôt un champignon qui obscurcit la lumière.

On vient d'inventer une autre espèce de lampes aussi en bougie, mais à réservoir. Elles brûlent pendant douze heures sans avoir besoin d'aucun soin, pas même d'être mouchées, ce qui est très commode pour les gens d'étude. Il y en a de simples et de doubles en divers métaux, argentées ou dorées.

Le prix de ces lampes est de six livres, de douze et même au-delà en proportion des ornements.

En 1763, Perrier fit approuver son invention par l'Académie des sciences (*Année littéraire*, 1763, t. VIII, p. 26). Elle eut assez de succès et nous voyons qu'en 1764 il en fit à triple bougie (*Avant-coureur*, 1764, p. 37-676).

En 1766, il ajouta à ses lampes des réverbères et des garde-vue. A cette époque, il s'intitule marchand mercier, demeurant à Paris, quai de la Ferraille, à la Tête-Noire.

Vers 1772, ces chandeliers à l'huile semblent avoir été un peu plus en honneur, puisque nous les trouvons dans le magasin le plus à la mode à cette époque.

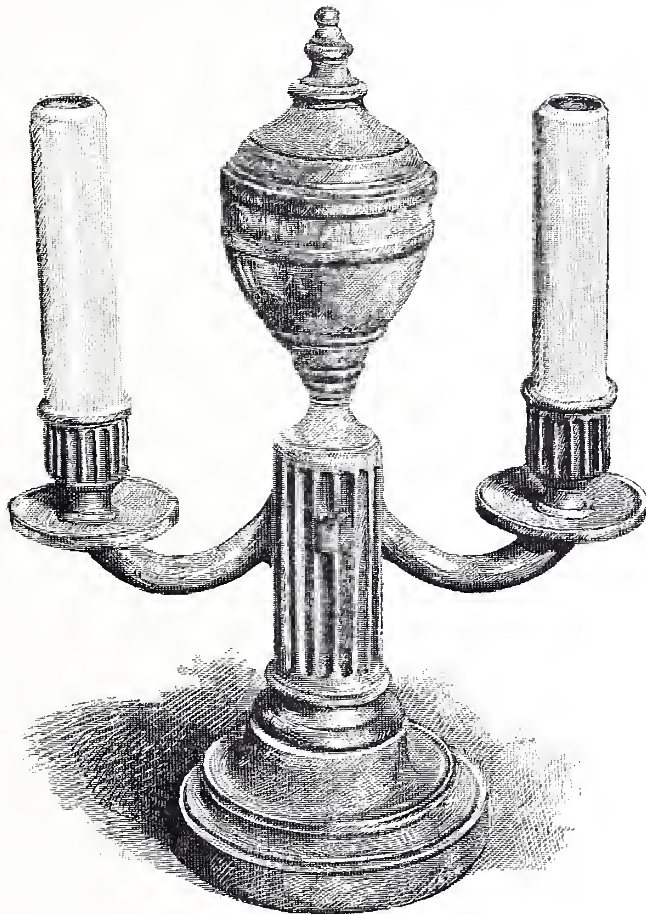
Le sieur Granchez, marchand bijoutier à Paris, au Petit-Dunkerque, nous apprend qu'il a remédié à l'inconvénient qu'avaient les lampes économiques à deux branches pour lire et écrire :

Le sieur Perrier, marchand mercier à Paris, quai de la Ferraille, à la Tête-Noire, annonce des lampes économiques perfectionnées par le moyen desquelles on est dispensé de moucher la mèche et de pomper l'huile, service assujettissant, qui en rendait l'usage peu commode. Ces lampes, formées de bougies placées dans des chandeliers, ne dépensent que deux onces d'huile en douze heures. Il y en a à plusieurs mèches, avec des réverbères, des garde-vue et autres ajustements que l'on désire.

Ceux qui se servent de ces lampes, dit-il, ont été obligés jusqu'à présent de pomper les deux bougies, l'une après l'autre, ce qui les mettait à chaque instant dans le cas de salir les doigts par l'huile qui, lorsqu'on pompait un peu plus qu'il ne fallait, dégorgeait par dessus. Cette lampe devenait par ce moyen très incommode. On avait

cru remédier à cette incommodité en construisant entre les deux branches un vase à une hauteur proportionnée pour leur fournir de l'huile sans pomper.

Mais ce moyen a plusieurs inconvénients : il est difficile que le conduit du vase fournisse également aux deux tubes; ce vase d'ailleurs porte ombre, et oblige de



CHANDELIER A HUILE OU LE RÉSERVOIR EST PLACÉ ENTRE LES DEUX BRANCHES.
(Appartenant à l'auteur.) Bronze argenté.

rendre le pied de la lampe très pesant afin qu'il ne soit pas sujet à être renversé par le poids du vase rempli d'huile ; les lampes économiques du sieur Granchez sont plus simples et plus commodes.

Un piston placé entre les deux colonnes qui portent les bougies, et sur lequel on appuie le pouce fournit également l'huile aux deux tubes. On en trouve chez lui d'argentées ou dorées en or moulu.

A Leipsick en 1777, on vendait des lampes basées sur ce principe.

On a inventé depuis peu, lisons-nous dans le *Mercure de France* (janvier 1777, p. 189), une espèce de lampe en forme de bougie, qui éclaire pendant vingt-quatre

ou trente heures, sans qu'il soit nécessaire de la moucher. On fait, en s'en servant, une épargne considérable puisqu'avec un quarteron d'huile on est très bien éclairé pendant huit ou dix nuits. Ces bougies artificielles sont placées sur un pied qui sert de chandelier et dans lequel une vis en forme de noyau fait monter l'huile. Le cent de ces bougies ne revient qu'à douze gros, et deux cents suffisent pour éclairer toute l'année. Comme la lumière ne fatigue jamais moins les yeux, que lorsqu'elle se trouve placée à une juste élévation, le bureau des annonces de Leipsick invite les artistes à chercher le moyen de fixer la bougie à une hauteur convenable et toujours la même.

IX. Lampes allemandes. — En dehors des chandeliers à huile, on inventa pendant le XVIIIe siècle un assez grand nombre de lampes de différents systèmes, dont plusieurs fort ingénieux, ont été employés pendant la première moitié du XIXe siècle. Parmi ces lampes, quelques-unes étaient à pompe comme certains chandeliers à huile ; c'est dans cette catégorie qu'il nous faut ranger les lampes vendues par le sieur Lespart, marchand verrier, sous le nom de « lampes allemandes ».

Le sieur Lespart (1), marchand verrier, continue à débiter avec succès ses lampes allemandes en forme de poires. Il y en a de deux sortes, les unes à pied et à guéridon, qui sont du prix de vingt francs, d'autres à bobèches qui valent douze francs. Ces lampes contiennent environ deux onces d'huile et brûlent douze à quatorze heures sans s'éteindre, au moyen de la pompe qui est à la bobèche. Elles sont propres pour l'étude en ce qu'elles ne fatiguent point la vue : et le sieur Lespart est actuellement assez abondamment pourvu de lampes pour en fournir aux marchands de provinces, qui peuvent lui écrire en affranchissant les lettres. Il demeure rue des Petits-Champs-Saint-Martin, près de la rue Beaubourg, et c'est là qu'il tient son magasin. Il fait aussi vendre ses lampes rue Saint-Martin, au coin de celle de la rue Saint-Julien, où il y a un bureau de lotterie.

Nouvelles lampes du sieur Lespart. — Le sieur Lespart, marchand verrier, inventeur des lampes allemandes françaises, dont j'ai déjà parlé quelquefois, a inventé une nouvelle lampe à réverbère propre pour le cabinet et les ouvrages sensibles, qui éclaire comme le plus beau jour, au moyen d'un ajouté qui ménage la vue, et qui fait moitié moins de dépense que la chandelle qu'il faut moucher huit à dix fois par heure. Ces lampes n'ont point cette incommodité, elles éclairent avec la même égalité. Si elles sont de grandeur à durer trente heures, il suffit d'en moucher la mèche au bout de 12 à 15 heures.

Il pourra le dix d'avril fournir la mèche par addition et imbibition pareille à celle qu'on a déjà trouvée chez lui, mais dont il fut obligé de cesser la vente le dix de février, faute de provisions suffisantes.

(1) *Journal de Verdun*, 1748, t. LXIII, p. 75.

A l'égard de la mèche incombustible, il ne lui en reste qu'une très petite partie qu'il sera en état de débiter le même jour dix d'avril. Comme cette mèche a des pores très-serrés, il est à propos de la mettre dans un vaisseau qui soit toujours près du feu.

Les lampes d'été, demandées par plusieurs personnes de qualité, seront faites pour le premier de may.

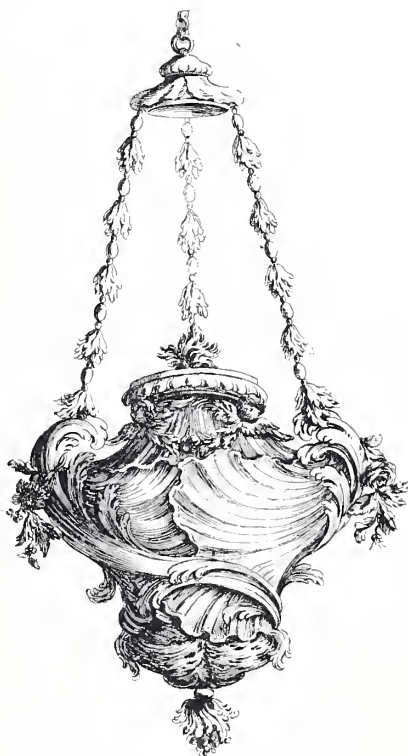
Leur propriété est qu'au moyen de leur combinaison et garniture, en les allumant le soir, elles dureront jusqu'au commencement du jour.

On trouvera aussi chez le sieur Lespart le même jour, premier may, une lampe de nuit aussi proportionnée au temps, qui éclairera autant que plusieurs lumières; dans cette dernière espèce de lampes, il y en a dont on ne voit point le lumignon et qui éclairent toujours jusqu'à la consommation de la liqueur.

Il y a encore des lanternes avec une lampe en forme d'oignon, de la durée de neuf à dix heures de lumière. Elles sont propres à mettre dans des chaises de postes, et plusieurs seigneurs en ont fait l'expérience.

Ceux qui voudront donner au sieur Lespart des dessins pour d'autres sortes de lampes, sont priés de les lui envoyer avant le quinze d'avril, temps auquel il se propose de partir pour la verrerie.

Comme plusieurs personnes se sont avisées de contrefaire ses ouvrages sans succès, il avertit ceux qui voudront n'être pas trompés de s'adresser chez lui directement, parce qu'il les perfectionne tous les jours, et que pour distinguer ses ouvrages d'avec ceux que l'on contrefait, il les fera à l'avenir marquer de son cachet qui porte trois étoiles.



Lampe d'autel dessinée par Meissonnier.

Son magasin est toujours rue Saint-Martin après l'église de Saint-Julien, où l'on voit plusieurs lampes allumées.

Avis. — Le sieur Lespart, marchand verrier, tient son bureau pour la distribution de ses lampes en forme de poire, rue Saint-Martin, au coin de celle de Saint-Julien, où se voient plusieurs lampes allumées pendant 14 ou 15 heures, pour prouver au public la réalité de ce qui est annoncé aux journaux historiques de janvier p. 75, et avril p. 310. — 1748.

X. Lampes vendues par Lazare Duvaux. — Vers le milieu du XVIII[e] siècle on commença à transformer les lampes en objets de luxe, en leur donnant les

formes les plus variées ; comme à ce moment l'art chinois jouissait d'une très grande vogue, les lampes devaient être décorées dans ce goût. Ainsi, nous voyons qu'en 1749, un industriel nommé Bellevaux, marchand faïencier, demeurant rue Saint-Martin, à l'enseigne du roi de la Chine, inventa une lampe de cristal qu'il nomma lampe chinoise et qu'il déclarait être plus commode et plus utile que celles qui avaient paru jusqu'à présent (*Affiches de Paris*, 18 décembre 1749). D'autre part, Lazare Duvaux dans son *Livre-Journal* (1748-1758) nous apprend qu'il a fait des fournitures analogues.

18 novembre 1749. — N° 343. — Deux lampes de cristal, 1 l. 4 s.

27 février 1750. — N° 452. — Une lampe de nuit de Saxe, 18 l.

9 février 1752. — N° 1047. — Une lampe de porcelaine à jour avec deux chaînes pour la suspendre, 24 l. (Vendue au peintre François Boucher.)

1er avril 1758. — N° 3086. — Six lampes de nuit, de porcelaine à fleurs, de 18 l. pièce, 108 l.

8 mai 1758. — N° 3124. — Une lampe de nuit, de porcelaine ordinaire, pour l'hostel (de madame la marquise de Pompadour).

Toutefois il faut observer que toutes ces lampes semblent plutôt être des veilleuses et ne sont pourvues d'aucun mécanisme spécial.

XI. Lampes fixes. — On s'est beaucoup préoccupé pendant le xviiie siècle de l'ennui qui résultait d'avoir à remplir continuellement d'huile les lampes ; aussi avait-on inventé une sorte de lampe fixe (1) universelle et en même temps économique.

N'ayant à être emplie (2) qu'une ou deux fois l'année, elle supplée efficacement la lumière du jour, l'espace de plusieurs heures, au bout duquel terme il suffit de la moucher pour qu'elle éclaire encore autant de temps. Le méchanisme de cette lampe se conçoit par la description briève que voilà. On fera exécuter par un lanternier quelconque (3) une portion de colonne dont le fust et la base servent de magasin d'huile ; dans la partie supérieure de la colonne s'adapte le réservoir qui est un vaisseau cylindrique du même métal où sont soudés deux tuyaux recourbés qui reçoivent les mèches ; une pompe aspirante et foulante dont la branche du piston glisse extérieu-

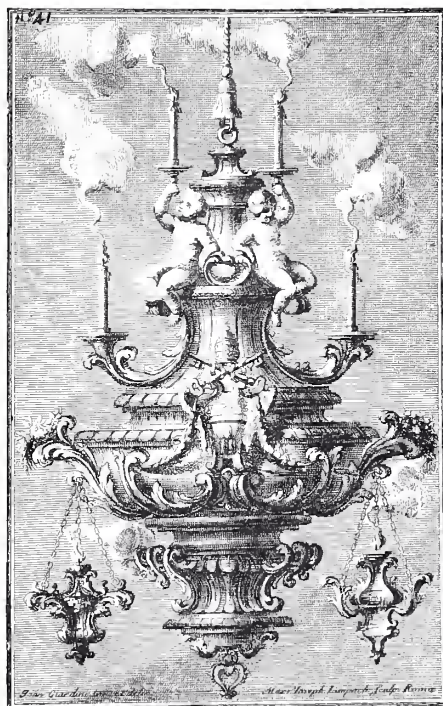
(1) Elle n'est pas portative. La partie du gros magasin qui contient deux pots d'huile peut être cachée dans une table.

(2) *L'Esprit des journaux*, t. X, p. 344.

(3) On conçoit que cette lampe peut être exécutée en cuivre et en argent, mais le fer-blanc vernissé en couleur d'or produit le même effet et n'est pas dispendieux.

rement dans une rainure pratiquée au réservoir ayant des rigoles sous les tuyaux recourbés pour la rentrée de l'huile dans le magasin, au cas qu'elle dégorge. Deux miroirs concaves de métal poli, placés derrière chaque mèche, sont recouverts par un dôme dont l'intérieur est amati par du vif-argent.

Rien de plus simple que toute cette construction : considérons-en les propriétés. Il est superflu de dire que l'on peut donner telle capacité que l'on veut au magasin, et par conséquent l'approvisionner pour plusieurs mois, et le réservoir pour quelques heures de suite, sans action de la pompe; celle-ci, semblable aux pompes ordinaires, n'étant sujette à autre défectuosité qu'à l'usure du piston, il suffit de le regarnir au besoin d'un peu de chanvre : voilà donc la façon ancienne mariée avec la moderne; le réservoir ayant la forme peu agréable des lampes doubles des comptoirs ou des couvens en aurait toutes les imperfections, si elle n'était combinée avec les méthodes nouvelles ; l'aliment de la lampe, contenu dans son propre corps, peut très bien servir dans les bureaux, dans les ateliers, et une seule lampe, suppléer plusieurs lumières dispendieuses et nuisibles à la santé.



Lampe d'église composée par Jean Giardin.

Deux autres utilités s'offrent naturellement dans ma lampe ; les rayons de lumière convenablement réfléchis par le miroir et le dôme sont capables d'échauffer suffisamment les mains et la poitrine de ceux qui, assis à une table, sont dans la sphère d'activité des points lumineux, sauf à avoir les pieds garantis dans une chancelière ; l'autre côté utile est d'approprier cette lumière à divers usages de la vie; une caisse de métal en partie emplie d'eau ou de sable, placée à hauteur convenable pour recevoir un feu de pointe, servira à échauffer des boissons, à dissoudre des gommes ou résines pour des vernis, à faire des distillations, toutes choses impraticables par les lampes usitées.

Nota. — Ceux qui craindraient de ne pouvoir faire exécuter convenablement cette lampe, faute d'ouvriers assez intelligents, peuvent s'adresser au sieur Dorcq, lanternier rue des Orfèvres, à Tournai, en affranchissant leurs lettres. Le prix de cette lampe en fer-blanc, qui n'aura à être emplie que tous les trois ou quatre mois, y compris les miroirs et les mouchettes, est de dix-huit livres de France.

XII. Lampes optiques. — Pendant la seconde moitié du xviiie siècle, on a qualifié de lampes optiques un certain nombre d'appareils plus ou moins ingénieux; mais il semble que ce n'est qu'un peu plus tard que cette expression

ait représenté une espèce déterminée. La première fois que nous rencontrons ce terme, c'est à propos de notre fameux inventeur Rabiqueau (*Affiches de provinces* de l'année 1756, p. 192) :

Il nous apprend, en effet, qu'il vient de construire deux lampes optiques, qui par leur forme n'ont aucun des inconvénients auxquels sont sujettes les lampes dont on fait usage sur les vaisseaux, dont les vacillations ne permettent pas de lire ou d'écrire tranquillement.

Celles qu'il a inventées peuvent donner, malgré les plus fortes tempêtes, une lumière plus de dix fois supérieure et sans ombre, pourvu qu'on les place angulairement suivant leur destination. Cette nouvelle méchanique, préférable, dit l'auteur, aux cercles concentriques, peut servir à rendre la boussole plus certaine et immobile à son horizon. Il demeure à Paris, rue Saint-Jacques, vis-à-vis les filles Sainte-Marie, au Cabinet privilégié du Roi. On trouvera chez lui jusqu'à seize sortes de lampes optiques, qu'on chercherait inutilement ailleurs.

Un peu plus tard, au mois d'octobre 1759, nous relevons dans les *Affiches de Paris* l'annonce d'un appareil portant le même nom :

Le sieur Denoye, y est-il dit, vient de perfectionner les nouvelles lampes économiques et optiques, qui se vendent chez lui, rue Saint-Martin, vis-à-vis la rue aux Ouës. Elles sont commodes et de peu de dépense. Il en fait de plusieurs façons, suivant les places pour lesquelles on les destine. Les petites coûtent quinze livres par réverbère, celles au-dessus, vingt livres, et les plus grandes trente livres. Celles à quartel (*sic*) de pendule n'ont point de prix fixe, attendu qu'elles peuvent être plus ou moins ornées, suivant le goût des personnes qui les commandent. Les lampes plates, couvertes d'un chapiteau, se vendent dix livres.

Toutefois, ce document ne nous apprend pas bien exactement en quoi consistaient ces lampes optiques ; les *Tablettes royales de renommée* (de 1786) sont plus explicites, sans toutefois nous donner la description de cet appareil :

Lampe optique qui, au moyen d'un verre coloré qu'on y adapte, donne une lumière pure, égale, tranquille et semblable à celle d'un jour doux qui laisse apercevoir la couleur jaune et distinguer le bleu et le vert qui se confondent à l'œil aux lumières des bougies et des lampes. Cette découverte est utile pour la peinture et pour tous les arts et métiers qui s'exercent la nuit (1).

XIII. Lampes hydrostatiques. — Au moment où l'invention d'Argand mettait à l'ordre du jour ces questions si importantes de l'éclairage, on s'est

(1) Nous retrouvons une annonce absolument semblable dans l'*Almanach sous verre*, année 1787, t. I, col. 418.

beaucoup préoccupé de la manière dont on pourrait faire monter l'huile jusqu'à la mèche, pour obtenir une plus vive clarté. Ce sont ces recherches qui ont donné lieu à l'invention des lampes hydrostatiques; ainsi vers 1786, Philippe de Girard construisit une lampe qui fut la première à porter ce nom; dans cet appareil, l'ascension de l'huile était déterminée par sa légèreté spécifique sensiblement supérieure à celle de l'eau.

En 1787, un ferblantier du nom de Le Clerc inventa une lampe assez ingénieuse et qui reçut l'approbation de l'Académie.

Dans la *Bibliothèque physico-économique* (t. II, p. 381), nous lisons en effet que, suivant le rapport des commissaires du 17 mai dernier, cette lampe produit par bec une lumière sept à huit fois plus grande que celle d'une bougie, et les quatre mèches, portant ensemble 10 pouces de long, équivalent à 31 bougies et ne consomment par heure que deux onces 6 gros 10 grains d'huile. Chaque once d'huile d'olive commune fournit autant de lumière qu'une bougie brûlant pendant 11 heures 12 minutes, au lieu que les lampes à deux courants d'air ne produisent, par chaque once d'huile consommée, que la lumière d'une bougie brûlant pendant 9 heures 31 minutes, ce qui fait un avantage d'une septième de plus pour les lampes du sieur Le Clerc. Il résulte en outre du rapport, qu'elle ne fume point et n'est point sujette aux inconvénients qu'entraînent les tubes de verre, soit en se brisant ou en diminuant la qualité de la lumière; que le service domestique de cette lampe n'est que de 4 minutes au plus, et enfin que la manière de la nettoyer et d'y mettre de l'huile est la plus simple et la plus commode dont on se soit encore servi pour toutes les autres lampes.

Il est probable que cette invention fut cédée à un industriel chargé de l'exploiter. Dans l'*Almanach sous verre* de 1788 (t. I, col. 472), nous voyons que c'est un sieur Moïnat qui annonce une lampe dont la lumière équivaut à celle de trente et une bougies. Ce qui nous fait ranger cet appareil parmi les lampes hydrostatiques, c'est qu'à la date de 1791 nous trouvons des renseignements complémentaires à ce sujet :

Lampe du sieur Moïnat, ferblantier rue du Roule. — Cette lampe ne donne ni odeur, ni fumée, ce qui s'opère au moyen du réservoir d'eau placé au-dessus.

XIV. Lampe du marquis d'Arlande. — Cette lampe, qui est également une lampe hydrostatique, avait été construite primitivement par le marquis d'Arlande, avec le concours de Lange et de Quinquet (1).

(1) Lampe économique à cheminée de verre et à courant d'air de l'invention de MM. le marquis d'Arlande et Quinquet en concurrence avec M. Lange, distillateur ordinaire du roi, rue du Petit-Pont, déjà connu avantageusement pour les huiles épurées à l'usage des lampes.

Dans l'*Almanach sous verre* de 1788, nous trouvons la description exacte de cet appareil :

LAMPE ÉCONOMIQUE DE M. LE MARQUIS D'ARLANDE.

Cette lampe a l'avantage de ne point noircir les planches, la fumée s'infiltrant dans des tuyaux qui la précipitent dans un volume d'eau placé sous le vase où l'huile est renfermée. Cette découverte consiste en un globe de verre, qui a un col comme une bouteille. Ce globe se divise en deux parties. La première contient l'huile, les mèches et le foyer; la seconde dirige la flamme et distribue les vapeurs dans les petits canaux situés dans les parties latérales isolées.

XV. LAMPES ASTRALES OU A COURONNE. — La découverte des lampes astrales a été en quelque sorte le perfectionnement obligé de l'invention d'Argand. Le point défectueux de son appareil consistait dans l'ombre portée par le réservoir latéral.

Ce problème fut résolu par l'établissement des lampes à couronne où le réservoir était formé par un réceptacle circulaire servant de support à l'abat-jour; deux tubes légèrement inclinés permettaient à l'huile d'arriver jusqu'à la mèche.

Ces lampes doivent remonter à la fin du siècle dernier, quoique les plus anciens appareils de ce genre que nous ayons rencontrés ne datent guère que des premières années de ce siècle ; ce qui vient à l'appui de notre assertion, c'est que dans quelques-unes des annonces citées plus haut on rencontre déjà cette dénomination de « lampes à couronne ».

XVI. LAMPE D'ARGENT DE L'ABBÉ DE VITRY. — La lampe de l'abbé de Vitry, malgré le titre légèrement orgueilleux qu'il lui donne, était d'un système encore bien primitif; ainsi qu'il nous l'apprend lui-même, il fallait se servir d'une pompe pour faire monter l'huile.

Pour les remplir, dit-il, l'on sort le gobelet où sont soudés les tuyaux quarrés contenant les mèches, ensuite on verse de l'huile très fine dans l'intérieur de la colonne, presque jusqu'à la hauteur du bourrelet ou renflement pratiqué au haut de la colonne; cela fait, on replace ce gobelet ou réservoir, et à l'aide de la pompe aspirante et foulante dont la verge se voit dans la rainure de la colonne, l'on fait monter l'huile dans ce réservoir jusqu'à ce qu'elle abreuve les mèches. Ce réservoir rempli peut fournir plusieurs heures de suite sans avoir à pomper de nouveau. Le point essentiel pour obtenir tout l'effet de notre lampe consiste dans la taille des mèches ; elles doivent être du coton le plus fin, jouer librement dans les petits tuyaux; pour lors, avec des petits ciseaux bien tranchans, on coupe ces mèches en forme de bec de pinceau : un

peu mousse. Une précaution importante, c'est que leur hauteur ne dépasse les tuyaux que de deux à trois lignes; allumées en cet état, elles donnent une lumière égale, tranquille, l'espace de six à sept heures sans avoir à y toucher. Vers la fin de cet intervalle si l'on s'aperçoit d'un décroissement de lumière, on y remédie par un ou deux coups de pompe, ou par le rapprochement des miroirs; mais l'on doit s'abstenir de toucher aux mèches, sans quoi l'on gâte tout; la preuve certaine que les mèches sont duement taillées, c'est qu'elles demeurent bien noires, et ne forment ni chapeaux, ni flammèches étincelantes, ce qui n'arrive qu'au bout de six à sept heures; pour lors, il faut les tailler de nouveau; opération que l'on peut faire tout d'un coup à l'aide des mouchettes que j'ai imaginées, et qui se trouvent jointes à l'envoi de cette lampe; il faut pour la réussite que ces mèches, après avoir servi six à sept heures, soient durcies et réduites en charbon; pour lors, avec les petites pinces, on élève les mèches à telle hauteur que la partie conique du tranchant des mouchettes embrasse ce que l'on veut couper de la mèche charbonneuse; si l'on a manqué la taille avec ces mouchettes pour avoir saisi les parties molles du coton, qui résistent à l'action du cône tranchant au lieu du corps charbonneux, l'on en sera quitte pour les refaire à l'aide de ciseaux, mais l'ouvrage est un peu plus long, et moins exact; plusieurs, néanmoins, s'en tiennent à l'usage des ciseaux et ne s'en trouvent pas mal.


LAMPE D'AUTEL. Cuivre argenté et repoussé.

En 1787, l'abbé de Vitry fit paraître dans l'*Esprit des Journaux* (t. I, p. 391) une très longue dissertation portant ce titre :

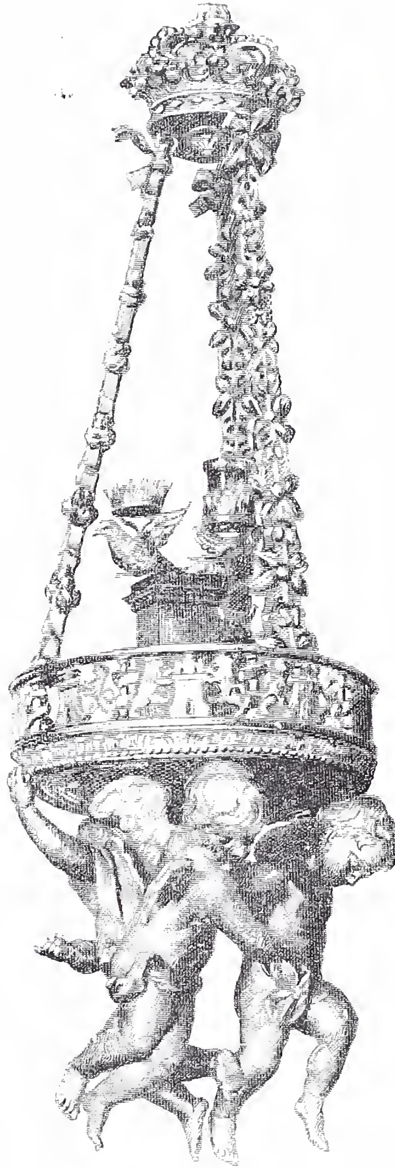
Détails sur le perfectionnement des lampes dites d'argent, par l'abbé de Vitry, membre de l'Académie Impériale et Royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles.

Quoiqu'il trouve superflu d'en faire la description, nous voyons, par les explications qu'il donne, que c'est une lampe fixe qui devait être d'un volume très considérable, puisqu'il nous apprend lui-même que ses détracteurs l'ont qualifiée de monstrueuse.

Cette lampe d'argent était un meuble assez important, dans le pied duquel se trouvait un magasin considérable d'huile que l'on faisait monter, dit-il, à l'aide d'une pompe à seringue, dans un réservoir qui tient lieu du magasin de la lampe.

En 1791, l'abbé de Vitry se décide à reconnaître qu'il a tout simplement mis à profit l'invention d'Argand, dont s'était emparé Lange; « cette lampe,

dit-il, quoique semblable par ses effets à celle du sieur Lange, en diffère notablement par la supériorité de quelques-uns de ses avantages... »



LAMPE DE SANCTUAIRE.
Travail espagnol. (Cathédrale de Séville.)

XVII. LAMPES DOCIMASTIQUES. — A l'extrême fin du XVIIIe siècle, nous voyons figurer dans les brevets d'invention l'annonce d'une lampe docimastique. C'est ce que nous désignons aujourd'hui sous le nom de « lampe à souder ».

Elle se compose d'un récipient et d'une boule contenant tous deux de l'alcool. L'ébullition de ce liquide détermine un courant qui chasse avec violence la flamme placée à la partie inférieure. On employait cet appareil pour porter à la température voulue les liquides destinés à l'alimentation.

XVIII. Conclusion relative aux lampes inventées pendant le cours du XVIII[e] siècle. — Nous nous sommes peut-être étendu bien longuement sur l'histoire de toutes ces lampes qui ont été découvertes au siècle dernier; l'intérêt que présente cette question était trop réel pour que nous eussions pu nous permettre d'omettre quelqu'une de ces curieuses tentatives, sur lesquelles l'attention n'a peut-être pas encore été appelée d'une façon suffisante ; car nous ne craignons pas de le dire, c'est à cette période que remonte l'origine de l'éclairage moderne. Certes les chandeliers à huile, les lampes optiques, hydrostatiques, à pompes, etc., n'étaient pas sans présenter de bien grands inconvénients : ils fumaient, et l'on peut dire qu'ils perdaient autant d'huile qu'ils en consumaient ; mais c'est grâce aux perfectionnements successifs de ces modestes appareils que nous sommes parvenus aujourd'hui à nous éclairer d'une manière qui ne laisse plus rien à désirer, et la plus évidente manifestation des progrès qui ont été accomplis par cet art se trouve exprimée dans ces quelques lignes qui parurent en 1780 dans l'*Esprit des Journaux* (t. X, p. 344) :



Lampe docimastique dessinée par Percier et Fontaine.

> Voilà, dit l'auteur de cet article, toutes les inventions dont le souvenir me soit présent, preuve convaincante qu'à cet égard on en est encore au point de la renaissance des arts ; aucune de ces découvertes n'a été généralement adoptée ; les heureux du siècle s'en tiennent à la bougie blanche, malgré ses défauts ; l'espèce plus ou moins souffrante de l'humanité éprouve un mal de plus dans la manière de s'éclairer.

DEUXIÈME PARTIE

CHANDELIERS SUSPENDUS

Appliques généralement placées de chaque côté des glaces, manière dont elles sont décorées; appliques exécutées par Caffiéri. — Lustres, définition; classification des lustres à cristaux, leur fabrication; lustres à cristaux de roche et de Bohême; lustres à fleurs de porcelaine; lustres ornés de strass et de perles d'acier. — Divers genres de lanternes; lanternes ornées de fleurs; lanternes en glaces; lanternes dites chinoises; lanternes portatives; lanternes en fer; lanternes en bois; lanternes de voitures.

§ 1. — Appliques.

Les appliques ont été pendant la seconde moitié du xviiie siècle d'un usage très répandu; on les désignait alors sous le nom de bras de lumière; leur emploi s'explique du reste fort bien, car, en considérant les intérieurs dont la reproduction nous a été transmise par les gravures du temps, nous voyons que l'éclairage des pièces consistait en un lustre suspendu au plafond, auquel s'adjoignaient des chandeliers placés sur la table; enfin cette décoration était complétée par des bras de lumière fixés le long des glaces, soit au-dessus des cheminées, soit dans les trumeaux auxquels étaient adossés des divans.

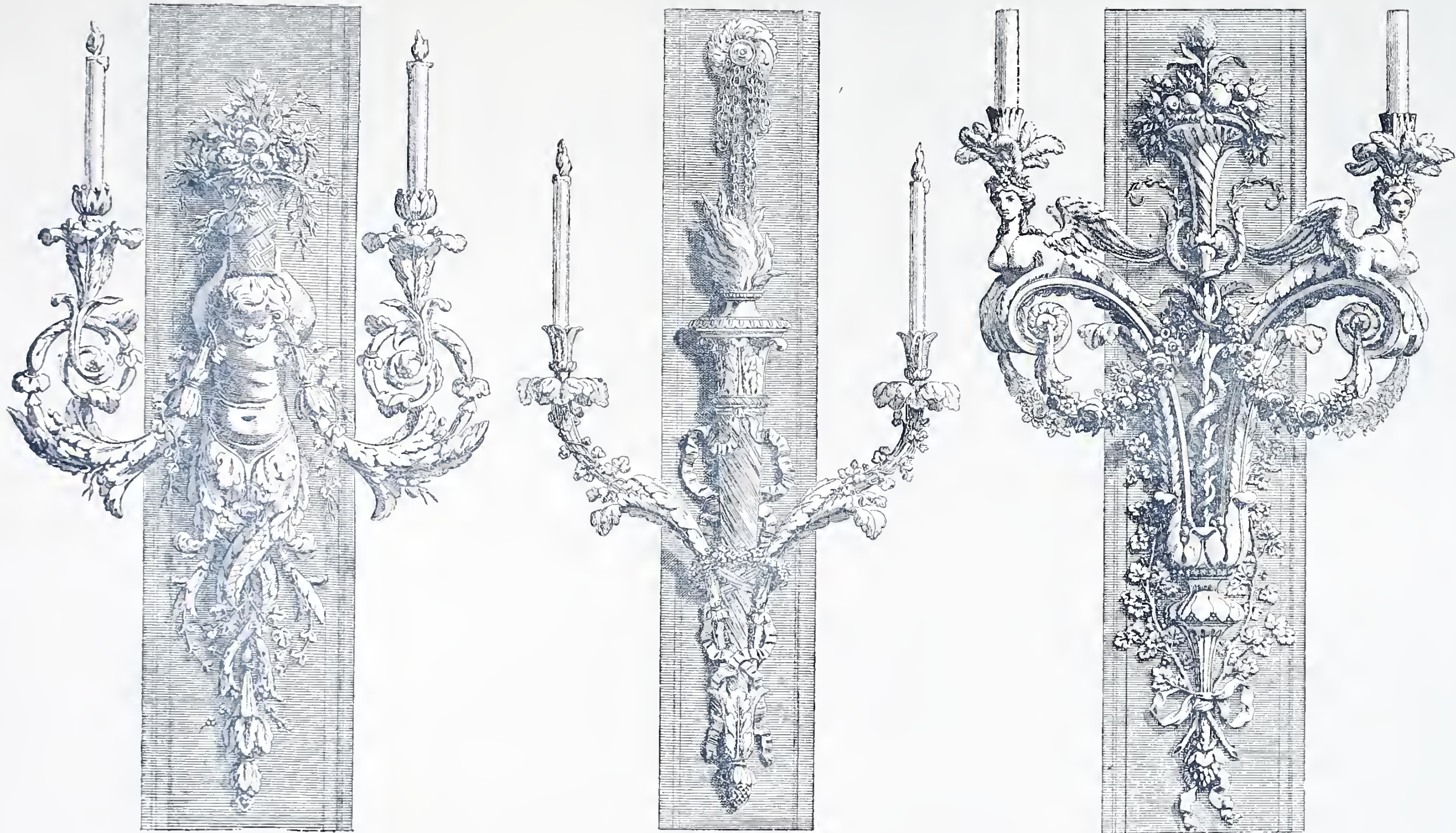
Ces appliques étaient en bronze doré ou en fer-blanc, peint et garni de fleurs de porcelaine.

11 novembre 1748. — N° 42. — Une paire de bras à une branche, vernis, en fleurs de Vincennes, 120 l.

On faisait beaucoup de ces bras décorés en blanc et en bleu.

29 novembre 1748. — N° 52. — Une paire de petits bras à une branche, en blanc et bleu, garnis de fleurs, 36 l.

Et à voir la quantité fournie par Lazare Duvaux, il semble que ces objets



BRAS DE LUMIÈRES COMPOSÉS PAR FORTY

(D'après les gravures originales.)

devaient être des articles courants. Quelques-uns cependant atteignaient un prix élevé, et les fleurs de Vincennes étaient particulièrement recherchées pour leur décoration.



Bras de cheminée. Bronze doré.

18 février 1749. — N° 142. — Une paire de bras à double branche, formés de bouquets de différentes fleurs de Vincennes, 580 l.

27 mai 1749. — N° 226. — Madame la Dauphine. Posé à la cheminée de son cabinet à Versailles une paire de bras à trois branches, composés de branchages vernis imitant la nature, avec les fleurs de Vincennes assorties à chaque plante ;

le haut de ces bras d'une branche de lys, tulipes, jonquilles, narcisses et jacinthes bleues; les branches du milieu en rose; celles en dehors d'anémones et semi-doubles; celles en dedans, de giroflées rouges et violettes; la jonction des branches



Bras de lumière orné de fleurs en porcelaine. (Musée d'art industriel à Milan.)

garnie de différentes fleurs; le bas, de boutons d'or et oreilles d'ours; les bassins, de la même porcelaine avec les binets dorés d'or moulu, 1,200 l.

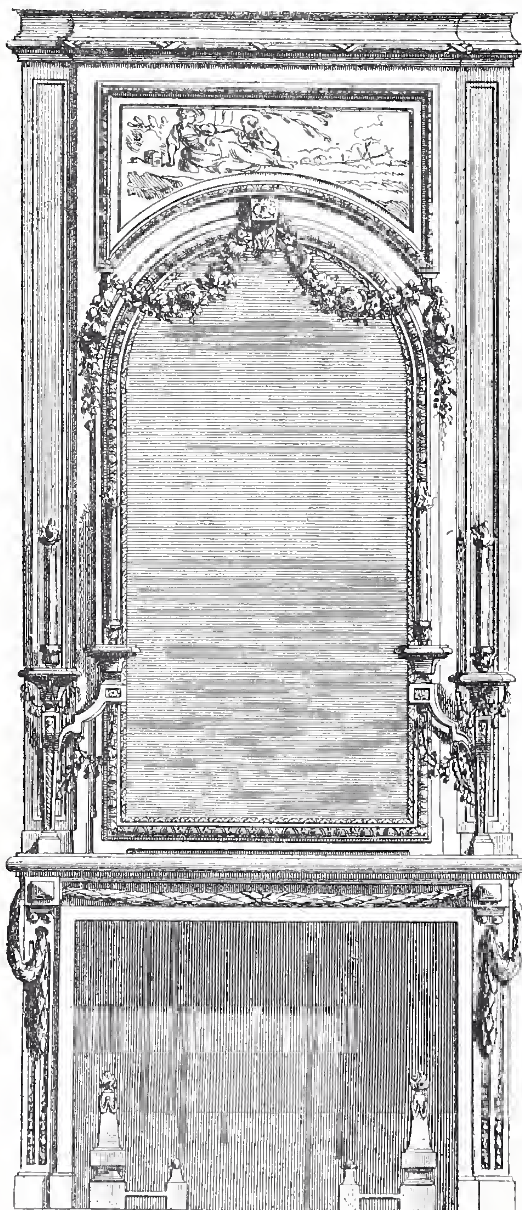
Certains bras étaient presque entièrement en porcelaine de Vincennes.

6 novembre 1749. — N° 341. — Une paire de bras de fleurs d'oranger, barbeaux et boutons d'or, les bassins en porcelaine, et binets dorés, le tout en porcelaine de Vincennes, 216 l.

28 décembre 1750. — N° 696. — Un petit bras à deux branches et fleurs de Vincennes, avec une figure de Saxe, posé dans la garde-robe du roy, 195 l,

28 décembre 1750. — N° 696. — Un petit bras à deux branches, garni de fleurs, avec une figure, pour la garde-robe de Madame, 204 l.

10 août 1751. — N° 884. — Deux paires de bras à double branche en forme de berceau, partie dorées d'or moulu, les branchages de lilas imitant la nature, garnis de fleurs de Vincennes, avec quatre enfants de Vincennes, 860 l.



Bras de lumière faisant partie de la décoration d'une cheminée.
(D'après une estampe de Lalonde.)

Nous trouvons quelques bras en bronze à trois branches. Toutefois la désignation qu'on nous en donne est trop sommaire pour que nous puissions rien conjecturer sur la manière dont ils étaient ornés; il y a cependant des écarts de prix si considérables qu'il devait exister des appliques dont l'ornementation était plus que modeste.

26 décembre 1749. — N° 396. — Des grands bras à trois branches, dorés d'or moulu, 340 l.

20 janvier 1750. — N° 429. — Une paire de bras à trois branches de bronze ciselé et doré, 34 l.

21 novembre 1750. — N° 649. — Deux paires de grands bras à trois branches, dorés d'or moulu, pour la salle à manger, 2,000 l.

Deux paires de bras à trois branches, dorés d'or moulu, pour le grand cabinet du Roy, 830 l. (*Marquise de Pompadour*).

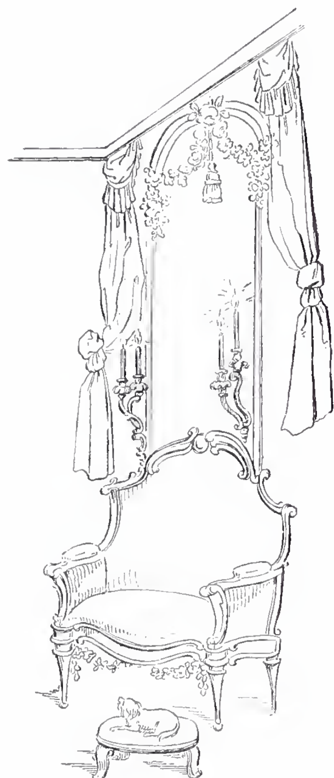
22 novembre 1750. — N° 650. — Deux paires de bras à trois branches, dans la chambre de madame la marquise de Pompadour, 1,900 l.

On voit par le livre-journal de Lazare Duvaux que le plus souvent les bras de lumière étaient dorés.

29 novembre 1748. — N° 32. — Une paire de bras à double branche, dorés d'or moulu, 168 l.

9 juin 1750. — N° 530. — Avoir resaucé et mis à neuf trois paires de bras à double branche, dorés d'or moulu et posés en place.

5 novembre 1750. — N° 637. — Avoir fait remettre à neuf six paires de bras à double branche, dorés d'or moulu, et fourni douze binets qui y manquaient et que l'on a fait dorer d'or moulu, 46 l.



Bras de lumière placés dans un trumeau.

Quelquefois par raison d'économie, on se contentait de la couleur or (ce que nous désignons improprement aujourd'hui sous le nom de vernis).

23 novembre 1748. — N° 48. — Avoir resaucé en couleur d'or moulu deux paires de bras à double branche, 9 l.

4 avril 1750. — N° 477. — S. A. Madame la comtesse de Marsan. La couleur d'une grande paire de bras à deux branches, 6 l.

Mais le plus souvent, ces bras de lumière étaient enduits d'une véritable peinture dans le but de se rapprocher autant que possible de la nature. Dans ce dernier cas, on recouvrait la couleur d'une couche de vernis pour l'empêcher de s'écailler.

26 mars 1749. — N° 178. — Avoir reverni une grande paire de bras en vert, 18 l.

1er avril 1749. — N° 183. — Une paire de petits bras à une branche, en vert et fleurs, 36 l.

22 avril 1749. — N° 197. — Avoir reverni trois paires de bras à une branche en vert et violet, 25 l.

16 juin 1750. — N° 536. — Avoir repeint à neuf une paire de bras à une branche, 7 l.

30 décembre 1750. — N° 700. — Une paire de bras à deux branches, vernis en rose et blanc, 84 l.

On argentait aussi certaines parties pour que la monture fût en rapport avec les fleurs, mais c'est là un fait assez rare.



APPLIQUES FUNÈBRES

AYANT SERVI A L'ENTERREMENT DU DAUPHIN EN 1765

(D'après la gravure originale.)

5 mars 1750. — N° 456. — Une paire de bras à double branche, composés de branchages et fleurs de Vincennes, avec les bobèches argentées, 360 l.

11 mai 1750. — N° 509. — Une paire de bras, en bleu avec les fleurs blanches et jaunes, les bobèches et binets argentés.

On voit par ce qui précède que les bras de lumière devaient être fabriqués par différentes corporations d'ouvriers. Ceux qui étaient en bronze sortaient des mains des fondeurs et des tourneurs en cuivre, tandis que les appareils qui servaient à monter les fleurs de Saxe ou de Vincennes étaient fabriqués par des ferblantiers.

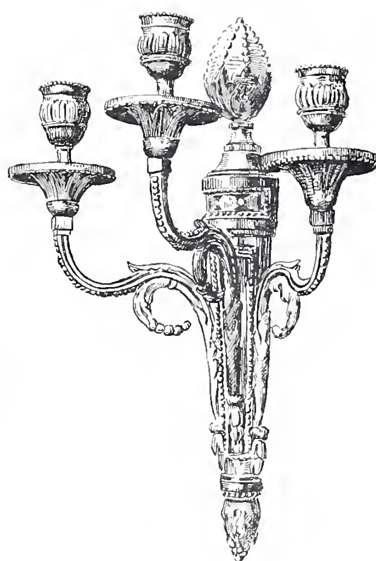
Jouette, ferblantier, passage Sainte-Geneviève, spécial pour les bras de cheminée en feuillages.

Les plus grands artistes du temps ne craignaient pas de composer des modèles pour les appliques.

M. Caffierry sculpteur, rue Princesse, faubourg Saint-Germain, vient d'exécuter pour l'appartement de M. de Marigny des bras à trois branches, dont les curieux ont été satisfaits. Ils ont trouvé que cet artiste réunissait la sagesse et le bon goût du siècle dernier avec les grâces et l'agrément du nôtre. Il a fini un des huit bras qui lui ont été commandés pour le château de Saint-Hubert.

L'idée en a été trouvée heureuse, aussi bien que celle de plusieurs autres ornements du même genre, qu'on peut voir dans sa maison.

Le sieur Caffierry l'aîné, sculpteur, cizeleur et doreur du roi, pour satisfaire et répondre à l'envie de plusieurs personnes qui désirent trouver un état des ouvrages de son genre, en a établi de différentes espèces, en bras de che-



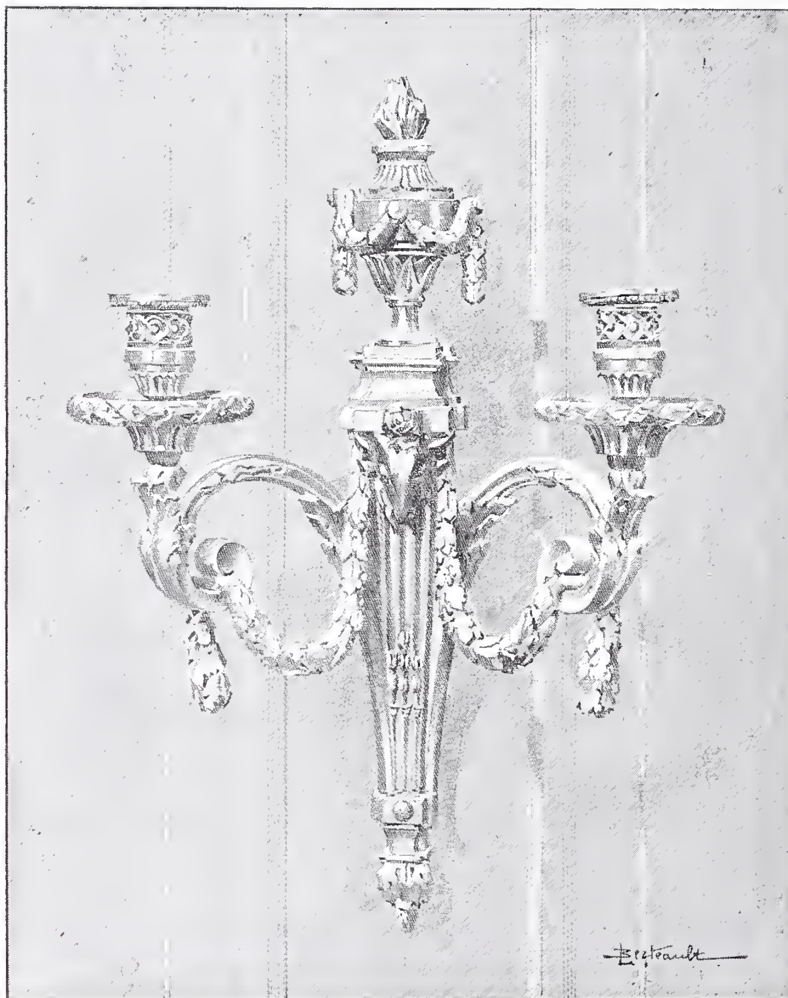
Applique a trois lumières.
(Collection de M. Le Secq des Tournelles.)
Bronze doré.



Applique a trois lumières.
(Mobilier national.)
Bronze doré.

minée, feux, grilles, girandolles, flambeaux, pendules, etc., dorés et en couleur; il demeure rue Princesse, quartier Saint-Germain-des-Prés.

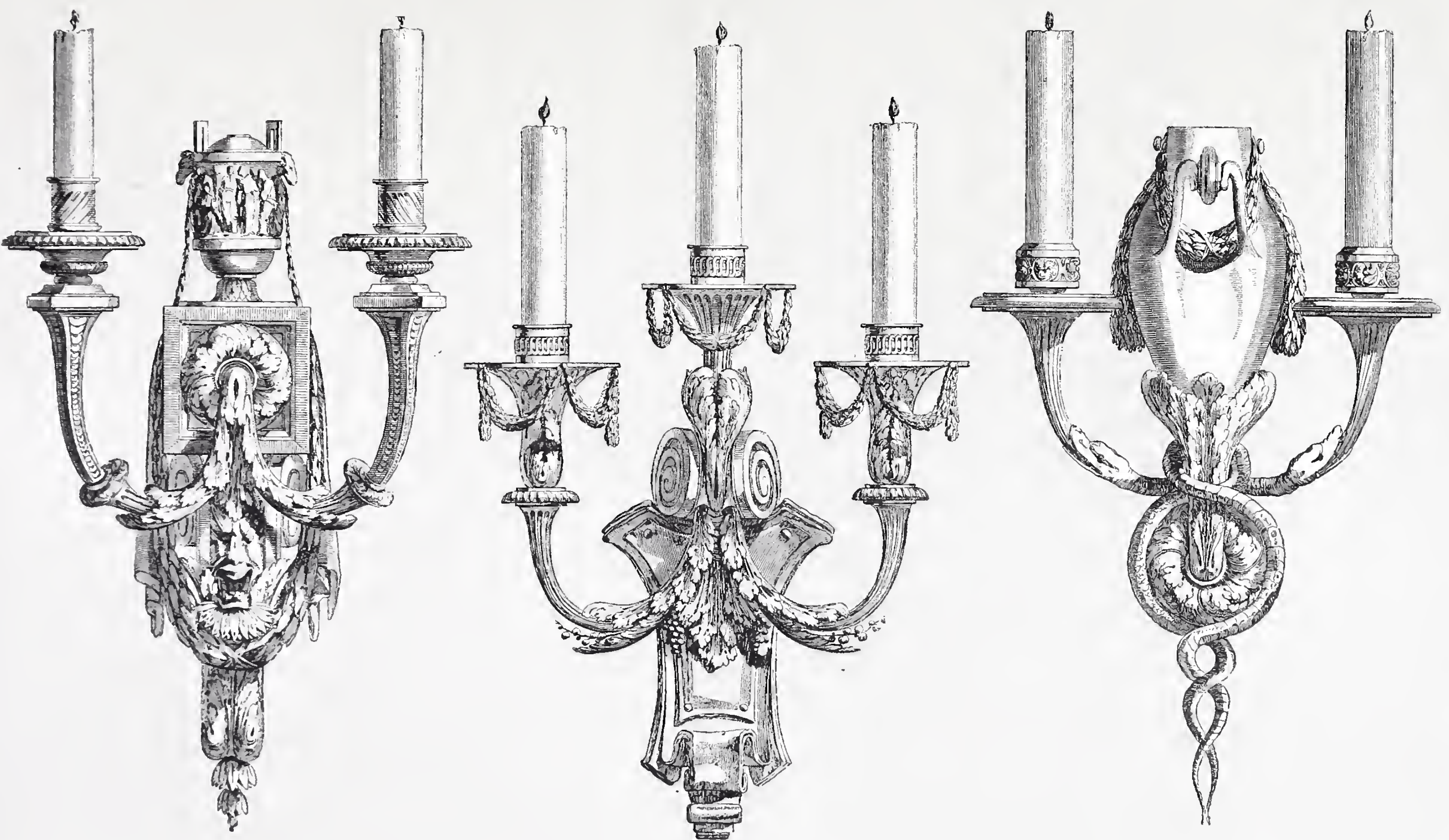
Les bras de cheminée étaient généralement destinés à brûler de la bougie,



Bras d'applique orné de guirlandes. (Appartenant à l'auteur.) Bronze doré.

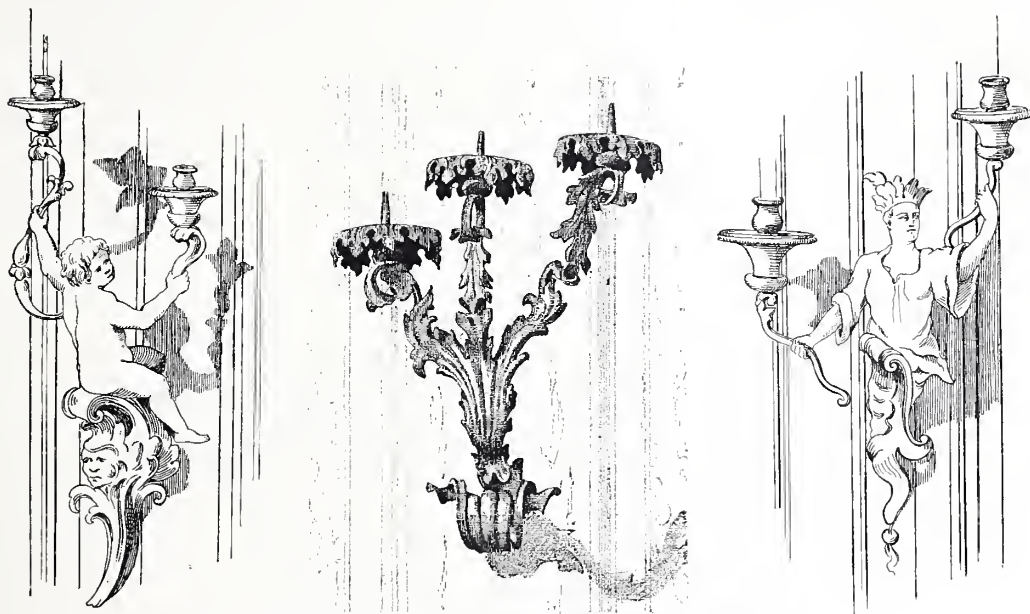
mais, par raison d'économie, on imagina de brûler de l'huile à la place de la bougie.

1769. — Le sieur Granchez, qui tient le magasin de bijouterie anglaise et française, quai de Conti, au *Petit-Dunkerque*, vient d'enrichir le commerce de nouveaux bras de cheminée en cuivre à deux branches. Ces bras sont à lampes économiques, sans en avoir l'apparence, parce que le sieur Granchez a eu attention que les tubes imitent la bougie, et que les réservoirs qui contiennent l'huile présentent des formes



BRAS DE LUMIÈRES COMPOSÉS PAR DE LAFOSSE

(D'après les gravures originales.)



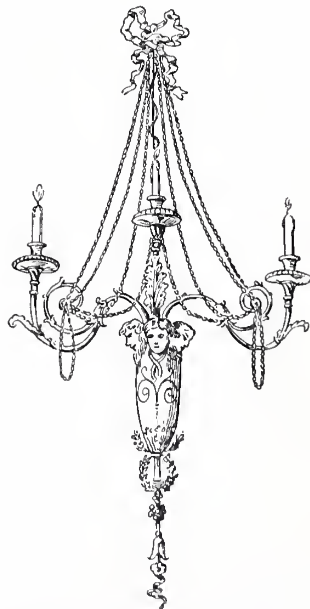
Bras de cheminée composés par Pinaud.

agréables, et qui puissent servir d'ornement. Ces lampes sont d'ailleurs un objet d'économie, même en y brûlant l'huile la moins fine, et n'assujettissent point à pomper et à moucher. Elles ne peuvent donc manquer d'obtenir la préférence sur toutes celles de ce genre qui ont paru jusqu'à présent.

Les pièces de rapport de ces lampes sont soudées en argent pour plus grande solidité. La paire bien cizelée et dorée d'or moulu, y compris les pinces et le goupillon, se vend 168 l.; les mêmes en couleur ou vernis d'Angleterre, 96 l.

Avis. — Le sieur Grégoire, marchand ferblantier lampiste, enclos de Saint-Jean-de-Latran, à l'enseigne du *Soleil-Levant*, tient fabrique et magasin de lampes économiques à cheminée de verre et à courant d'air.

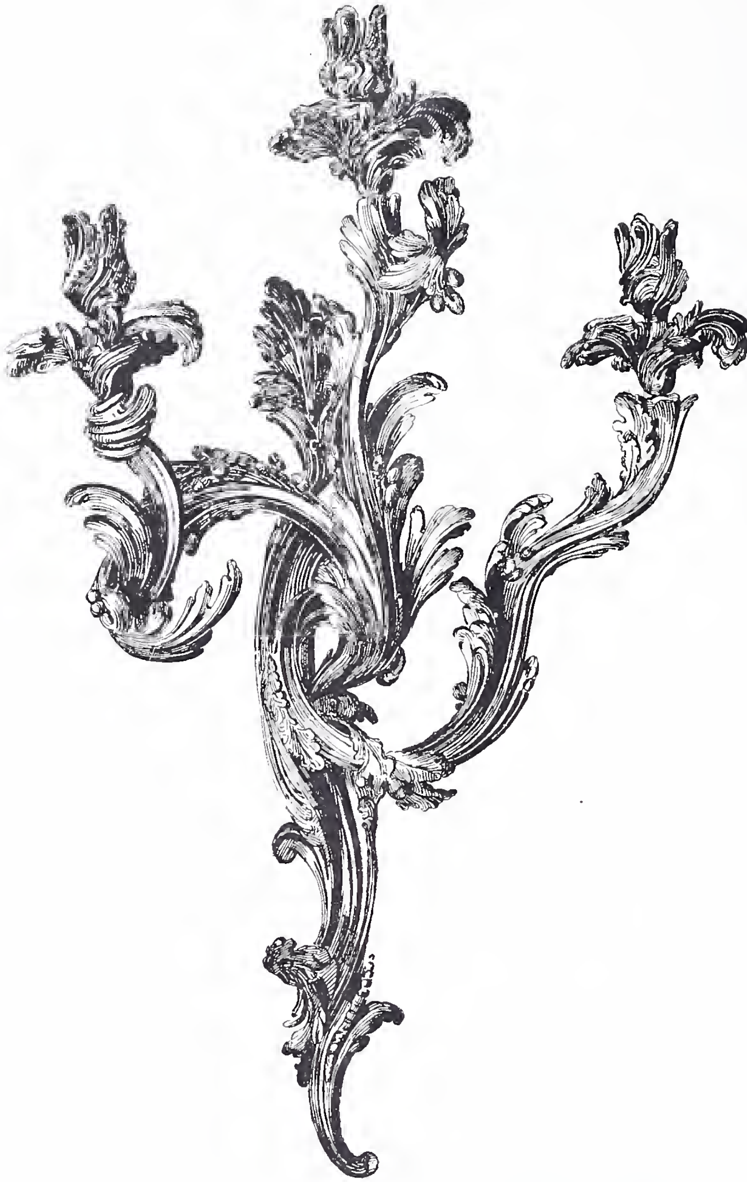
On trouvera aussi chez le sieur Grégoire des bras de cheminée dorés, sur lesquels on peut adapter des lampes à bec. Il vend aussi l'huile la plus favorable pour l'usage de ces lampes.



Applique provenant du magasin du sieur Granchez.

Outre les différents genres de décoration dont nous venons de parler, on imagina d'orner les bras de lumière au moyen de cordons de pierres imitant le diamant. On retrouve du reste ces rangées de strass appliquées

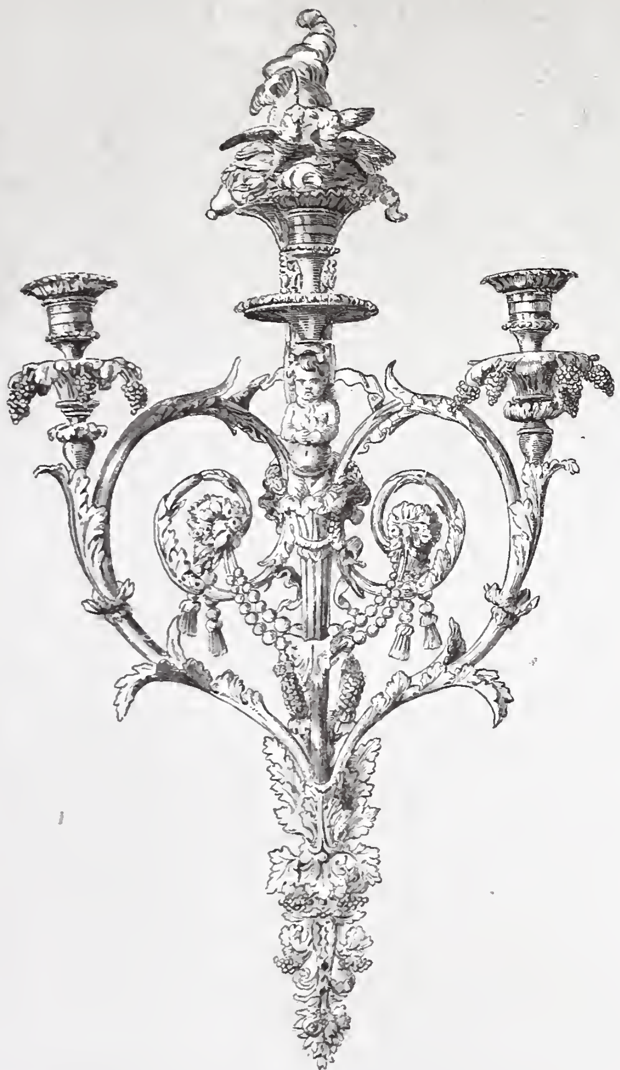
sur les pendules et autres pièces formant les garnitures de cheminée.
Ce genre d'objet semble avoir été particulièrement en faveur vers l'année

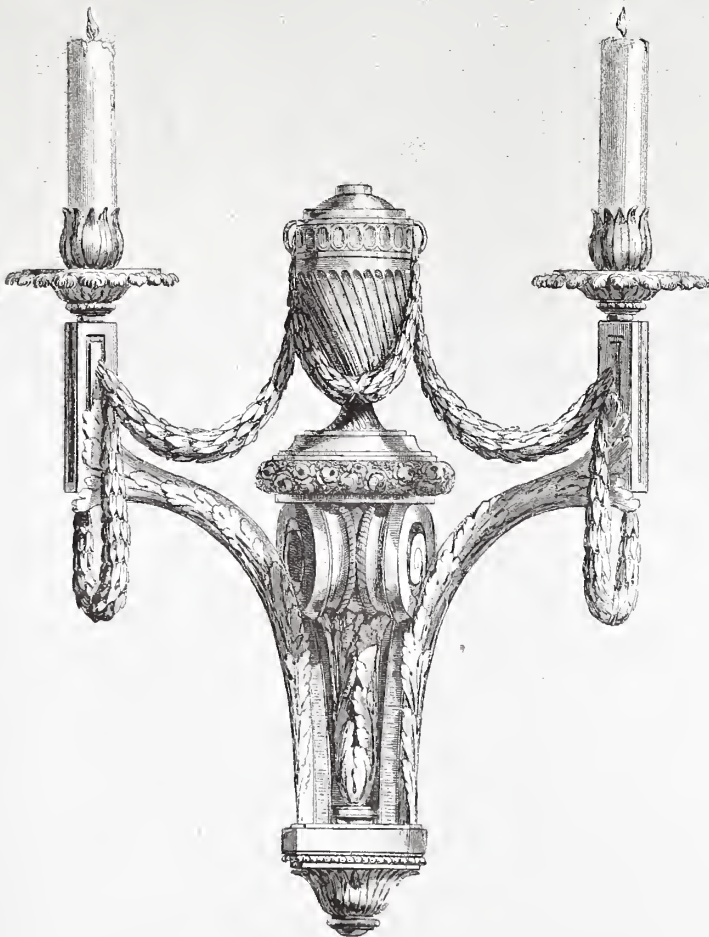


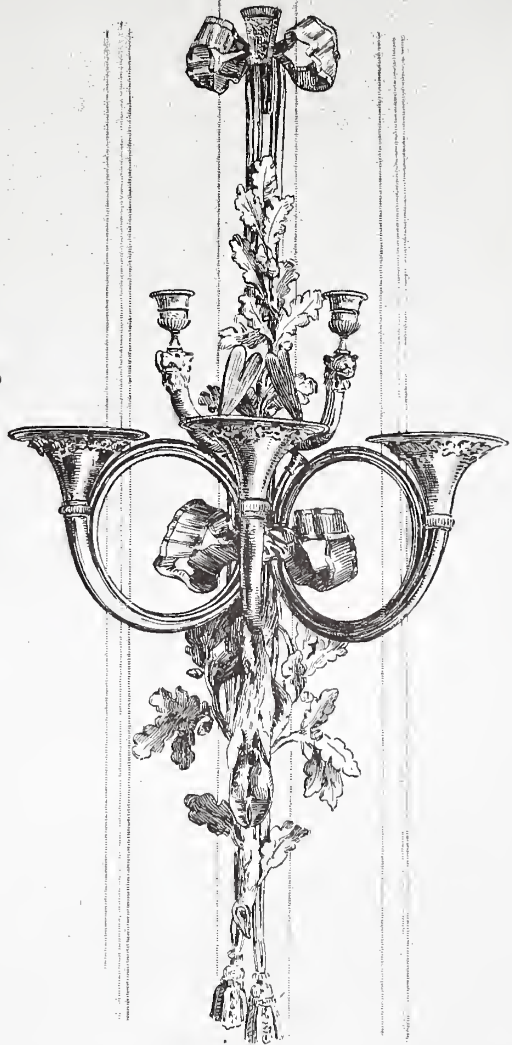
Bras de lumière. (Mobilier national.) Bronze doré.

1777, époque où on les voit fréquemment figurer dans les annonces du *Petit-Dunkerque* (1).

(1) *Mercure de France*, novembre 1777, p. 195.







BRAS DE LUMIÈRES FAISANT PARTIE DU MOBILIER NATIONAL

Bronze doré.

§ 2. — Lustres.

Sous les règnes de Louis XV et de Louis XVI, on a fabriqué des lustres plus beaux et plus importants qu'aux époques précédentes; jusqu'ici, la plupart de ceux qui ont passé sous nos yeux ont une origine liturgique, tandis qu'à l'époque qui nous occupe, les lustres deviennent des meubles civils, traités avec un grand luxe; Jaubert, dans son *Dictionnaire des Arts et Métiers*, donne une définition bien typique de ce genre d'objet; il le qualifie *de chandelier à plusieurs branches qu'on suspend au plancher ou aux voûtes des salles pour les éclairer, lorsqu'il y a quelque notable assemblée ou quelque cérémonie particulière.*

On a fait à cette époque des lustres en bronze, et nous voyons que Lazare Duvaux en a fourni à la marquise de Pompadour.

20 novembre 1750. — N° 648. — Un lustre de cuivre à six branches, 150 l.

19 septembre 1753. — N° 1514. — Un lustre de Boulle en bronze ciselé, doré d'or moulu, à huit branches, très beau, 960 l.



Lustre a lacet.
(D'après une ancienne estampe.)

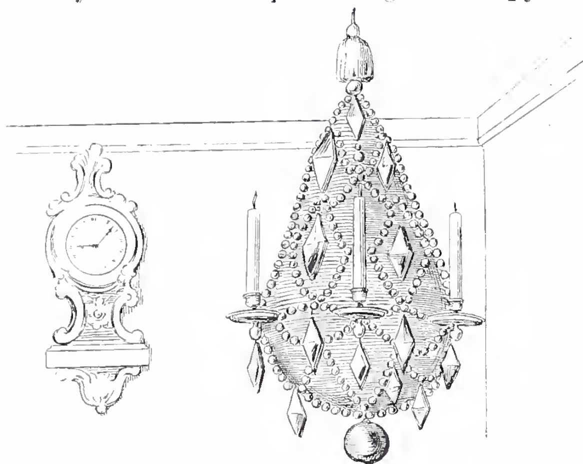
I. Classification des lustres, leur fabrication. — Cependant on peut dire d'une manière à peu près certaine que dans la seconde moitié du xviiie siècle la plupart des lustres étaient ornés de cristaux, et l'abbé Jaubert, que nous citions tout à l'heure en donne une classification très rationnelle.

On peut, dit-il, les considérer sous trois espèces: les lustres à tige découverte, les lustres à console et les lustres à lacé. Les premiers sont ainsi nommés, de ce que leurs tiges ou branches de chandeliers sont à découvert et n'ont point d'ornement par dessus; les lustres à console sont ceux dont les tiges sont faites en forme de console; les lustres à lacé prennent leur dénomination des entrelacs de petits grains de verre dont ils sont presque tous couverts.

Le corps des lustres, c'est-à-dire tout ce qui est en métal, est fabriqué par les fondeurs en bronze, qui le font sur les modèles que les lustriers leur fournissent. La manière de les décorer n'est assujettie à aucune règle; le caprice de l'ouvrier et surtout son bon goût décident de la façon dont il doit disposer les ornements, qui consistent

en pièces plates, en pendeloques, ou pierres taillées en poire, et en grains à peu près semblables aux gros grains de verre qu'on met dans quelques chapelets. Toutes ces pièces, qui sont de ce qu'on nomme crystal de roche, ou de verre de Bohême, sont percées par un ou deux petits trous, afin que l'ouvrier y passe un fil de fer qui les attache les unes aux autres, et leur fasse prendre la figure qu'il juge à propos de leur donner; ces pièces s'achètent toutes faites et toutes polies chez les marchands qui les tirent de diverses verreries; les lustriers n'ont que le mérite de l'arrangement.

Il y a des lustres qui sont garnis de pyramides, ou de grands vases de verre de diverses figures auxquels on donne ce nom. Les rosettes, ou espèces d'étoiles à plusieurs rayons, ne s'emploient que dans les lustres à tige découverte; ce sont ordinairement les premières pièces que les lustriers mettent sous les tiges; et c'est à ces rosettes que sont attachées et d'où pendent toutes les autres pièces. Tous les lustres se terminent ordinairement par une boule de verre ou de crystal de roche qui est creuse, et qu'on remplit d'eau lorsqu'on veut qu'elle réfléchisse la lumière des bougies qui garnissent les branches du lustre.



Lustre a cristaux.
(D'après les « Contemporaines » de Rétif de la Bretonne, CXIXe nouvelle.
La belle restauratrice, tome XX, page 466.)

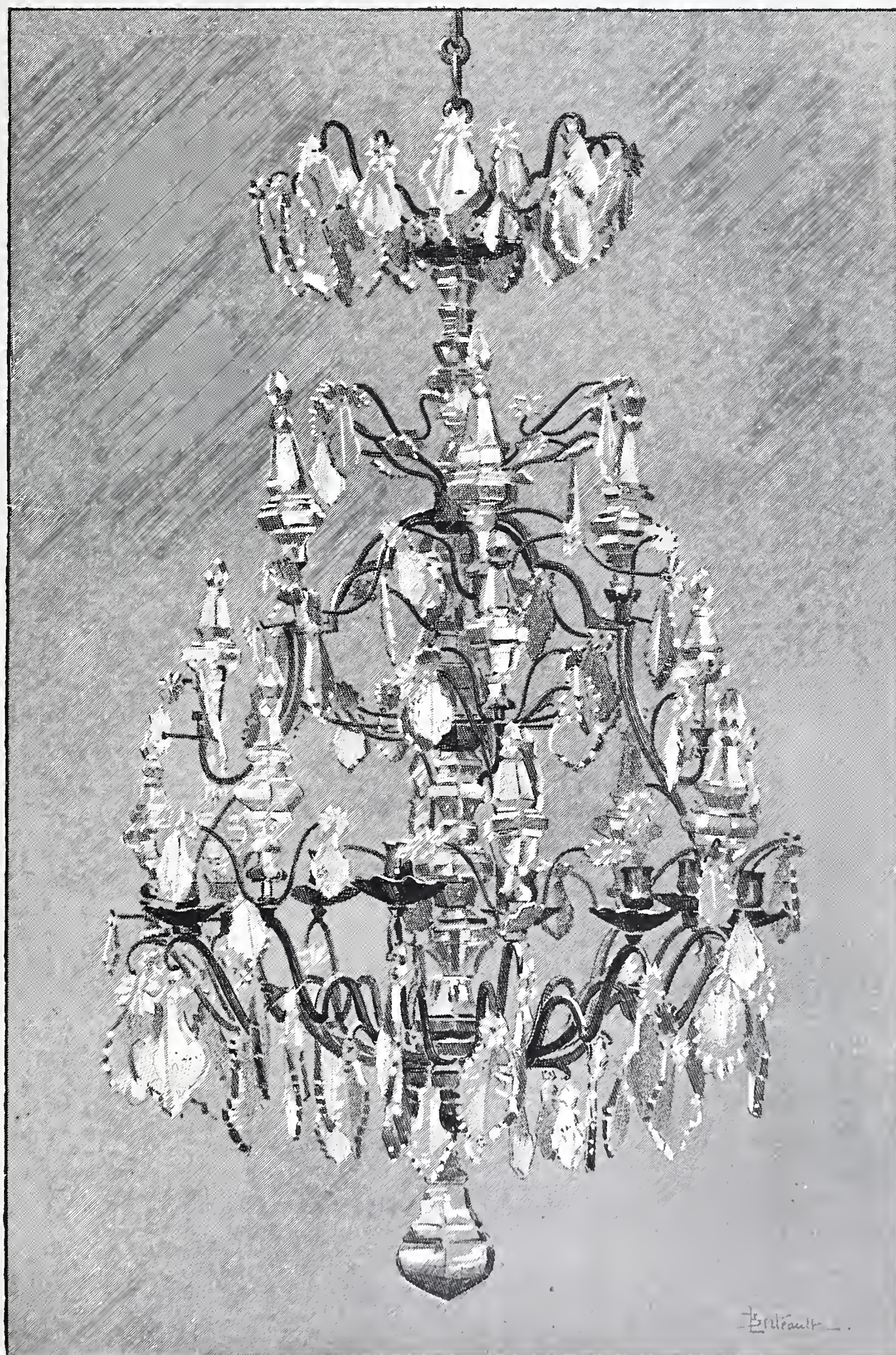
Quoiqu'il y ait à Paris plusieurs ouvriers qui fassent des lustres, que les faïenciers se mêlent aussi d'en fabriquer, les lustriers ne forment cependant pas une communauté en règle.

La manufacture des miroirs concaves, qui est établie à Paris, a imaginé de faire des lustres avec des glaces courbées qui, en multipliant les réflexions de la lumière, font l'effet d'une très grande quantité de bougies, quoiqu'il y en ait fort peu. Ces lustres ont encore l'avantage de mettre les bougies à l'abri du vent, de les empêcher de couler, malgré le courant d'air, et de jeter un très grand éclat.

II. Lustres a cristaux de roche et de Bohême. — La plupart de ces lustres étaient en verroterie, mais, comme nous dit Millin, pour l'usage des palais et celui des hommes opulents on a garni ces lustres de cristaux de roche.

La matière (1) de ces pendants fait la richesse de ces lustres; le travail de la ciselure et la bonne distribution des pendants ajoutent les agréments du goût, le charme de l'art à la richesse de la matière.

(1) Millin, *Beaux-Arts*, t. II, p. 352.



LUSTRE A CRISTAUX

MONTURE EN BRONZE ARGENTÉ.



COSTUME DE LUNETIER, FABRICANT DE LUSTRES

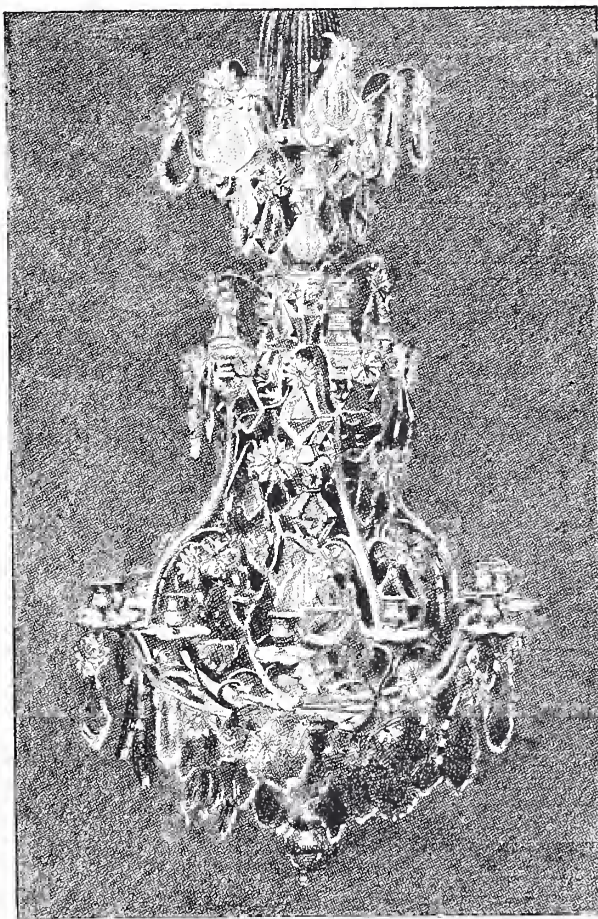
(D'après une gravure originale de Larmessin.)

Le plus beau lustre de cristal de roche que l'on connaisse actuellement à Paris est celui du Palais des Tuileries.

C'est peut-être ce chandelier de cristal dont parle le duc de Luynes dans ses *Mémoires* (t. II, p. 167); en 1738 il était suspendu dans la chambre du roi et était estimé à 100,000 livres.

Ainsi que le fait remarquer M. Havard (1), les chandeliers de cristal étaient alors considérés comme des objets assez précieux pour que, dans les testaments, leur transmission fût constatée par un article spécial. En 1736, la marquise de Saissac lègue en mourant à M. de Grimberghen son beau chandelier de cristal, avec prière, s'il ne le vend pas, de le laisser à M. de Chevreuse.

Pour se rendre compte de la valeur et de l'importance de ces objets, il suffit de jeter les yeux sur le livre de comptes du fournisseur attitré de la cour et de tous les grands personnages.



LUSTRE EN BRONZE GARNI DE PLAQUETTES ET DE PYRAMIDES DE CRISTAL. (Mobilier national.)

10 octobre 1748. — N° 14. — Un lustre de cristal de Bohême monté en lyre à 7 branches, de 348 livres. Un cordon de soie cramoisie, 24 l. (*M. Douët*).

13 mars 1749. — N° 167. — Un lustre de cristal de Bohême à tige découverte et cinq branches, avec le cordon, 2,161. (*M. le président de Lamoignon*).

23 février 1750. — N° 453. — Un très gros lustre de cristaux de Bohême monté en lyre, à 8 branches et fonte argentée, 750 l. (*M. le chevalier de Genssin*).

21 novembre 1751. — N° 956. — Un petit lustre à quatre branches, la fonte argentée, garni en cristaux de roche, avec ses vases, de 34 louis, 816 l.

(1) *Dictionnaire de l'ameublement et de la décoration.*

Un cordon en soie verte avec ses houppes, 24 livres, le port 1 l. (*M. le maréchal de la Fare*).

13 novembre 1753. — No 1564. — Un lustre de cristaux de Bohême à 6 branches, monté à consoles, posé chez Madame, 400 l. (*M. de Boulogne, intendant*).

20 août 1754. — No 1873. — Un lustre de Bohême à consoles et quatre bougies, doré d'or de feuilles, 264 l.

Le cordon de soie cramoisie et un sac de gaze, 28 l. (*M. le baron de Montmorency*).

8 janvier 1756. — No 2374. — Un petit lustre de Bohême, posé chez Mme de Durfort. 192 l. (*Mme de Cicrac*).

23 février 1756. — No 2411. — Un lustre de cristaux de Bohême à six branches, 450 l. (*M. le baron d'Oppède*).

Ces objets étaient vendus soit au *Petit-Dunkerque*, soit par les fabricants de bronze comme Lazare Duvaux ; mais ce sont encore les merciers chez lesquels on allait de préférence pour faire ce genre d'acquisition. Il fallait qu'ils en eussent un bien grand débit pour que, dans leurs magasins, on en trouvât des quantités telles que l'indique l'annonce suivante :

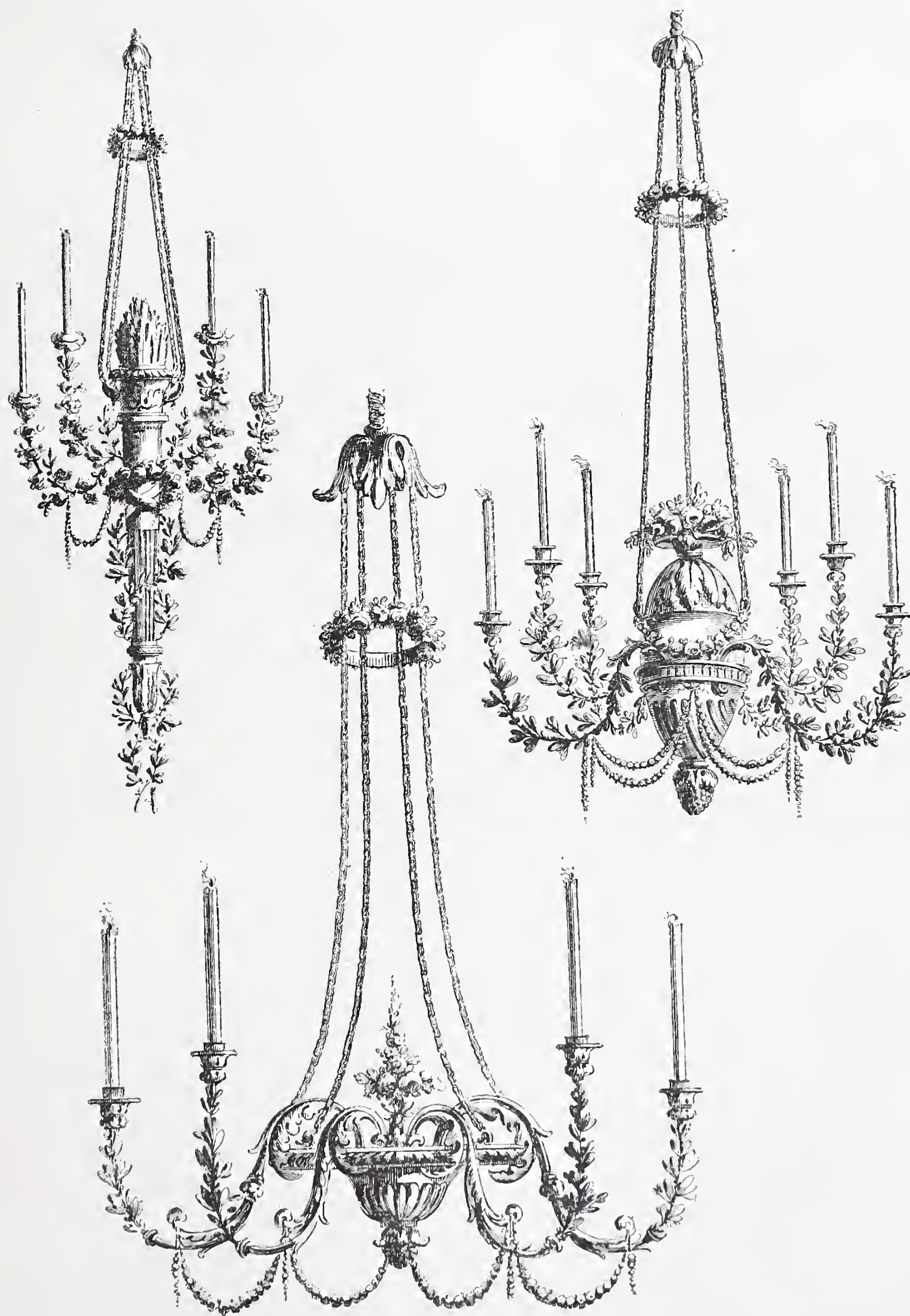
Vente rue des Deux-Ponts, île Notre-Dame, paroisse Saint-Louis, après le décès du sieur le Chosseux, marchand mercier ; l'on y procède aujourd'hui et continuera tous les jours, deux heures de relevée. Elle consiste en deux lustres de crystal de roche bien conditionnés, et quarante-huit autres en crystaux de Bohême communs, de différentes grandeurs et façons ; girandolles, bras et d'un tabernacle aussi bien conditionné, tant en crystal de roche que de crystal de Bohême commun et plusieurs livres de crystaux de roche non œuvrés ; le tout au plus offrant.

III. Lustres a fleurs de porcelaine. — La vogue des objets montés avec des fleurs de porcelaine fut très considérable à la fin du siècle dernier. Ce genre d'ornementation, plutôt chargé que riche, se prêtait merveilleusement aux mille contours que la mode imposait alors aux objets mobiliers. Autant cette disposition peut être gracieuse pour les modèles de petite dimension, autant elle devient déplaisante pour les pièces d'une certaine importance.

Ces lustres à fleurs étaient en outre d'une complication extraordinaire : ils représentaient le plus souvent des arcades et des berceaux semblables à ceux qui étaient placés à cette époque dans les jardins.

29 août 1753. — No 1505. — Un lustre à arcades composé de berceaux, dont les parties principales sont argentées, le reste verni, à six branches, orné partout de fleurs de Vincennes, 1,320 l. (*M. le Premier pour l'Infant don Philippe*).

18 juillet 1753. — No 1466. — Un lustre à six branches en forme de berceau,



LUSTRES COMPOSÉS PAR LA LONDE

(D'après les gravures originales.)

orné de figures de porcelaine, les branchages en fleurs de Vincennes, 1,200 l. (*M. de Genssin*).

4 novembre 1751. — N° 941. — Un lustre à feuillage, garni de fleurs blanches, 600 l. (*Mme la duchesse de Béjar*).

13 août 1757. — N° 2850. — Un lustre de cristal de Bohème à six branches, la fonte argentée, garni de figures et vases à fleurs en porcelaine de différentes couleurs, 530 l. (*M. Rousseline*).

Ces lustres si compliqués étaient quelquefois en bronze, mais on les



Lustres et torchères composés par J.-F. Blondel.

faisait bien plus souvent en fer-blanc peint et verni ; ils étaient alors traités comme des accessoires de théâtre et sortaient des mains des mêmes ouvriers.

Renault, rue de la Monnoie, ferblantier de l'Opéra, fait les *lustres*, casques, armures et tout ce qui concerne la ferblanterie : il vient d'exécuter de nouvelles cuisines économiques portatives, avec lesquelles on peut faire en même temps le potage, une entrée et le rôti, avec deux ou trois sols de charbon.

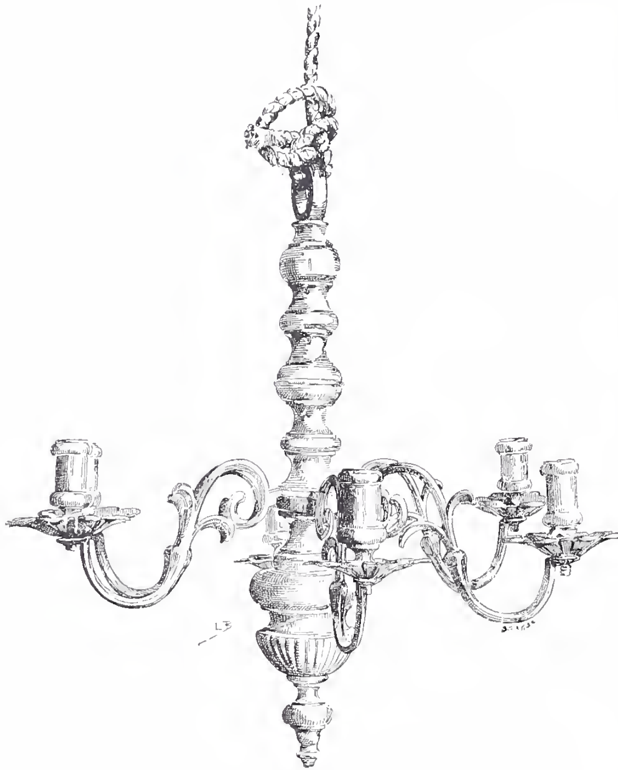
On a également fait à ce moment des lustres d'une telle complication que c'étaient bien plutôt des objets de fantaisie que des appareils pouvant servir au luminaire ; ces pièces, d'un goût un peu douteux, atteignaient, à cause des difficultés de fabrication, des prix très élevés.

9 décembre 1749. — N° 367. — Un lustre à six branches, composé d'une corbeille de fleurs dans laquelle sont des plantes vernies imitant la nature, garni de fleurs de Vincennes, 1,900 l. (*M. de Villaumont*).

7 juin 1751. — N° 830. — Un lustre en forme de treillage peint et doré d'or moulu, à six branches, avec des figures de Saxe et une pyramide de cristal de roche formant le jet d'eau, garni partout en fleurs de Vincennes (cabinet du Roi à Crécy), 1,260 l. (*Mme la marquise de Pompadour*).

Nota. — Même fourniture le 31 mai 1752, pour le Roy (sous le n° 1136).

12 février 1759. — N° 3337. — Une très grande cage formant un lustre à douze bougies, garnie en bronze doré d'or moulu, ornée de plantes imitant la nature, garnie de fleurs de toutes espèces; dedans ladite cage est un cacatois de porcelaine de France, 2,600 l. (*Mme la princesse de Turenne*).



Lustre flamand. (Appartenant à l'auteur.) Cuivre rosé.

Faisons observer, en finissant, que la consommation de ces fleurs de porcelaine était si considérable qu'elle formait à elle seule une branche importante du commerce parisien, ainsi que l'indique l'annonce suivante extraite des *Tablettes de Renommée* :

Bazin, rue des Fossés-Saint-Germain-l'Auxerrois, hôtel de Lisieux, dépôt et magasin de porcelaines de Sèvres, Chantilly et autres manufactures de France, etc.; figures, fleurs pour décorations, lustres et surtouts de table.

IV. Lustres ornés de strass et de perles d'acier. — Sous le règne de Louis XVI, l'amour du clinquant fut poussé à un si haut degré qu'on ne se contenta pas d'orner avec de faux diamants les chandeliers, les girandoles, les bras de lumière et les pendules, il fallut que les lustres répondissent au même genre de décoration.

Le *Petit-Dunkerque*, qui donnait alors le ton de la mode, vendait en 1777 (*Mercure de France*, novembre 1777, p. 195) *des lustres en strass montés sur cristal anglais, girandoles, bras de cheminée, flambeaux de table idem, fai-*

sant plus d'effet que le cristal de roche. Ces appareils avaient une très grande valeur, puisque nous voyons ce magasin annoncer dans le même journal *de très beaux lustres en strass à six branches* à un prix variant de 900 à 1,100 l.

On peut faire rentrer dans cette même catégorie les lustres ornés d'acier poli, car les perles de ce métal, taillées à facettes, donnaient, à la lumière des bougies, des reflets presque aussi brillants que ceux du strass :

Lustre monté en bronze doré, dont tous les ornements, breloques et pendeloques, sont en acier du plus beau poli et faisant le plus bel effet. C'est le troisième et le plus parfait qu'il a fait établir à sa manufacture de Clignancourt.

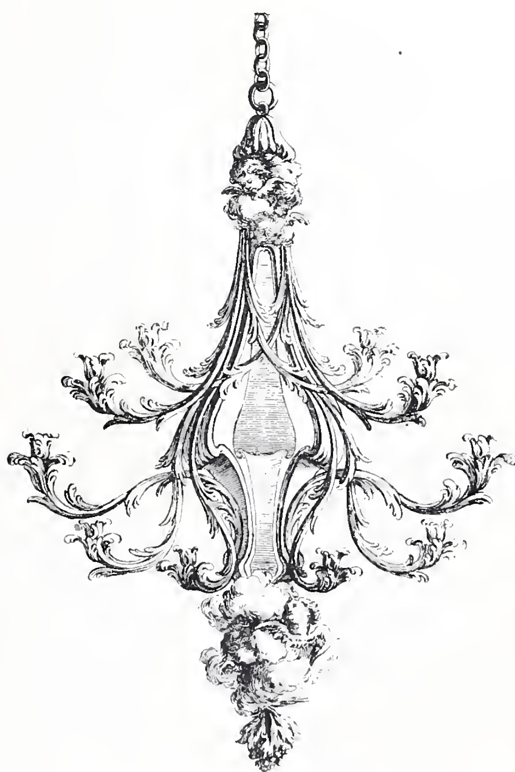
§ 3. — Lanternes.

On trouve employés pour les lanternes les mêmes matières et les mêmes motifs d'ornementation que pour les lustres ; quelques-unes étaient tout en cristal.

26 janvier 1749. — N° 121. — Deux lanternes en cristal en cloche avec leurs lampes de cuivre, 48 l. Les cordons, poulies et contre-poids, 6 l. 12 s. (*M. Boncot*).

10 juillet 1751. — N° 852. — Quatre chandeliers argentés à viroles avec leur lanterne en cristal, la paire, 72 l. (*M. le comte de Luc*).

3 juillet 1755. — N° 2189. — Une lanterne en globe à deux bougies posée sur l'escalier, bronzée et vernie, 20 l. (*Mme la marquise de Pompadour, pour Compiègne*).

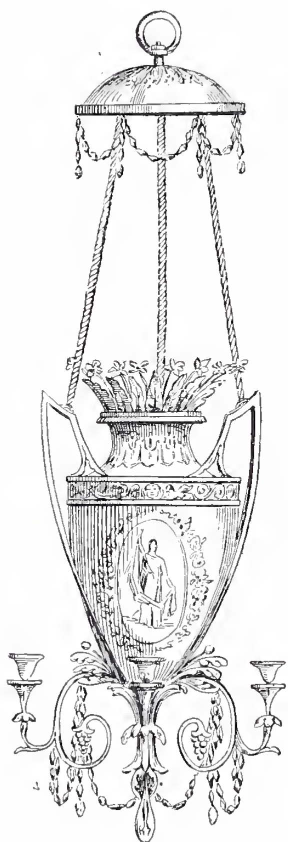


Lustre en bronze, composé par Meissonnier.

2 novembre 1758. — N° 3256. — Quatre grandes lanternes en cul-de-lampe, de cristal, garnies en cuivre avec leurs lampes aussi de cuivre, poulies, contre-poids bronzés et cordons, 96 l. (*M. Schonen, pour MM. les intéressés de Sèvres*).

Pour ces objets nous avons, en dehors des descriptions des inventaires, des reproductions fort exactes, gravées dans un journal de modes imprimé en

Allemagne, qui donne très fidèlement nos modes françaises. Ce recueil était intitulé *Journal des Luxus und der Moden*, et nous aurons fréquemment à utiliser les renseignements qu'il contient. Ainsi à la planche VI de cet ouvrage, année 1787, nous trouvons une lanterne toute en cristal, de forme ovoïde, ornée de guirlandes de perles de verre, et maintenue dans une monture en bronze doré. Pour l'année 1794, planche XXXII, nous rencontrons un objet à peu près analogue ; mais dans cet exemple, la boule est terminée par un culot en bronze, orné de feuilles de laurier; le pavillon qui la surmonte, de forme semi-sphérique, est également tout en cristal.



LANTERNE GARNIE DE BRAS DE LUMIÈRE.
(Publiée par le « Journal des Luxus und der Moden ».)

I. LANTERNES ORNÉES DE FLEURS. — La mode pour les fleurs de porcelaine était alors trop en vogue pour qu'on eût pu se dispenser d'en orner aussi les lanternes; elles étaient fabriquées dans le même goût que les lustres et composées de treillages ou berceaux peints et dorés.

17 octobre 1754. — N° 1919. — Une lanterne à treillage doré d'or moulu, garnie de glaces, les fleurs de Vincennes, 300 l. Un cordon de soie et port, 20 l. (*Mme la duchesse de La Vallière*).

2 février 1752. — N° 1042. — Une lanterne de glace à six pans en bronze ciselé et doré d'or moulu, avec des berceaux vernis, garnis de branchages et fleurs de Vincennes, le chandelier d'or moulu et chapiteau de cristal (*grand cabinet du Roy*), 1,750 l. Le port à Bellevue, 6 l. (*Mme la marquise de Pompadour*).

20 septembre 1751. — N° 907. — Une lanterne de glace à six pans, en forme de berceau, à treillage verni, les tours, montans, chapiteaux et couronnement en bronze doré d'or moulu, garnie de figures et oiseaux de Saxe, avec des branchages vernis, garnis de fleurs de Vincennes, 1,870 l. (*Mme de Pompadour*).

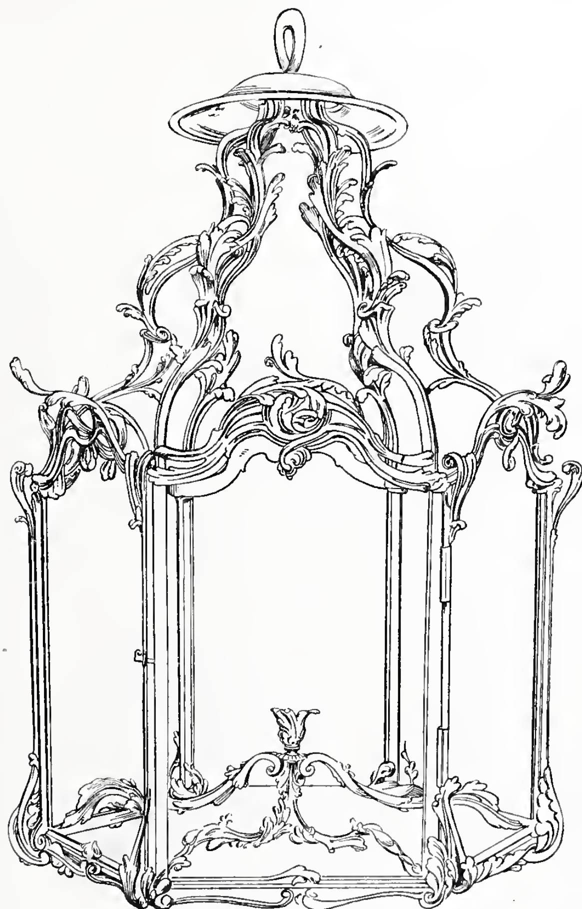
20 février 1750. — N° 450. — Une lanterne de glace carrée, garnie de branchages vernis, avec des fleurs d'oranger, jonquilles et œillets, le chandelier et la lanterne argentés, 384 l. (*M. de Lannoy*).

6 novembre 1749. — N° 341. — Une lanterne de glace de huit pouces carrés, garnie en fleurs d'oranger, barbeaux et boutons d'or, 360 l. (*Mgr le duc de Rohan*).

Comme les lustres, les lanternes de ce genre étaient en fer-blanc.

21 septembre 1750. — N° 607. — Une lanterne de fer-blanc bronzé, avec des verres de Bohême et la lampe, 48 l. (*Mme la comtesse d'Egmont, douairière*).

On voit que ce n'est pas à notre époque seulement qu'on a cherché le bon marché aux dépens de la valeur de la matière première.



LANTERNE HEXAGONALE. (Mobilier national.) Bronze doré.

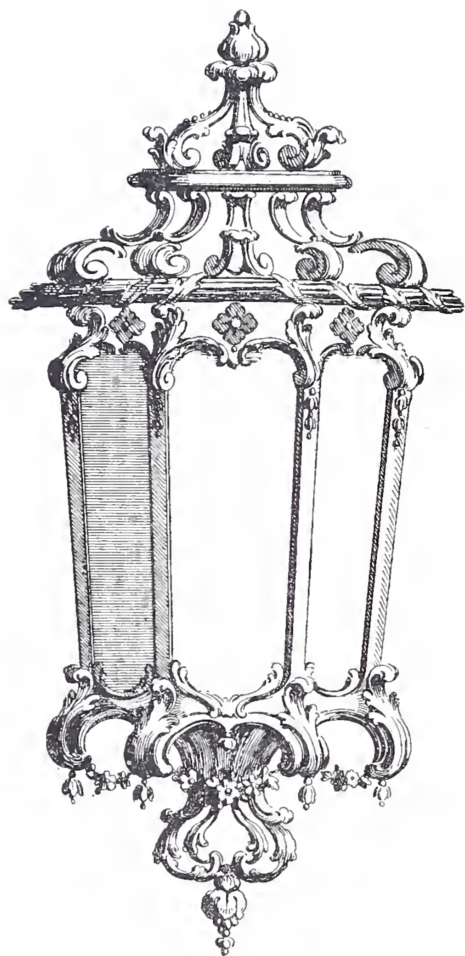
II. LANTERNES EN GLACES. — Quelques-uns de ces appareils étaient plus simples et, nous n'hésitons pas à le dire, devaient être de meilleur goût ; ainsi, puisant toujours à la même source, nous trouvons des lanternes à pans composées de panneaux de glaces reliés par une petite monture en bronze.

26 mai 1749. — N° 223. — Une lanterne de glaces à cinq pans, avec son chandelier à trois bobèches, 150 l. (*S. A. Mme la comtesse de Marsan*).

19 novembre 1750. — N° 647. — Une lanterne de glace à six pans, les montans à baguette, posée dans l'antichambre du Roy avec son chandelier, 510 l. Deux autres lanternes à montants ciselés, en glaces à six pans, dont l'une pour l'escalier du Roy et

l'autre pour le vestibule, avec un chandelier à neuf branches, 152 l. (*Mme la marquise de Pompadour*).

Quelques-uns de ces appareils étaient connus sous le nom de « lustres de glaces»; nous trouvons la description de ce genre d'objet dans l'*Avant-coureur* (année 1763) :



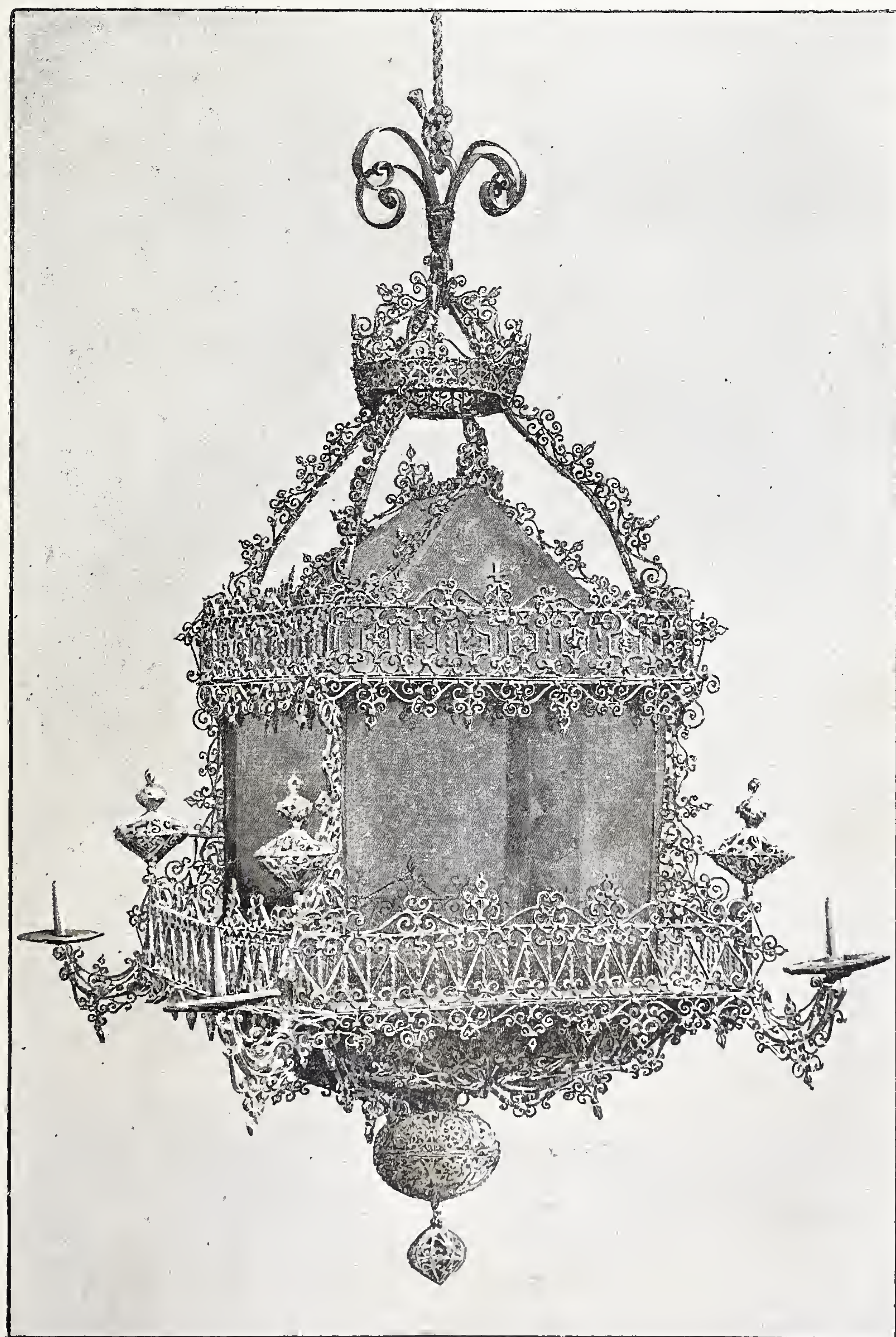
Projet de lanterne par Huquier.



Lanterne en cristal, montée en bronze.
(Publiée par le « Journal des Luxus und der Moden ».)

C'est une espèce de grande lanterne, composée de plusieurs glaces auxquelles on fait prendre les contours qu'on juge à propos de donner à ces lustres, afin de les rendre, autant par leur forme que par la richesse et les ornements de leurs monture, en état de figurer dans les apartements les plus magnifiques. Au milieu de ces lustres est suspendu un chandelier à plusieurs branches arrangées en ordre pyramidal.

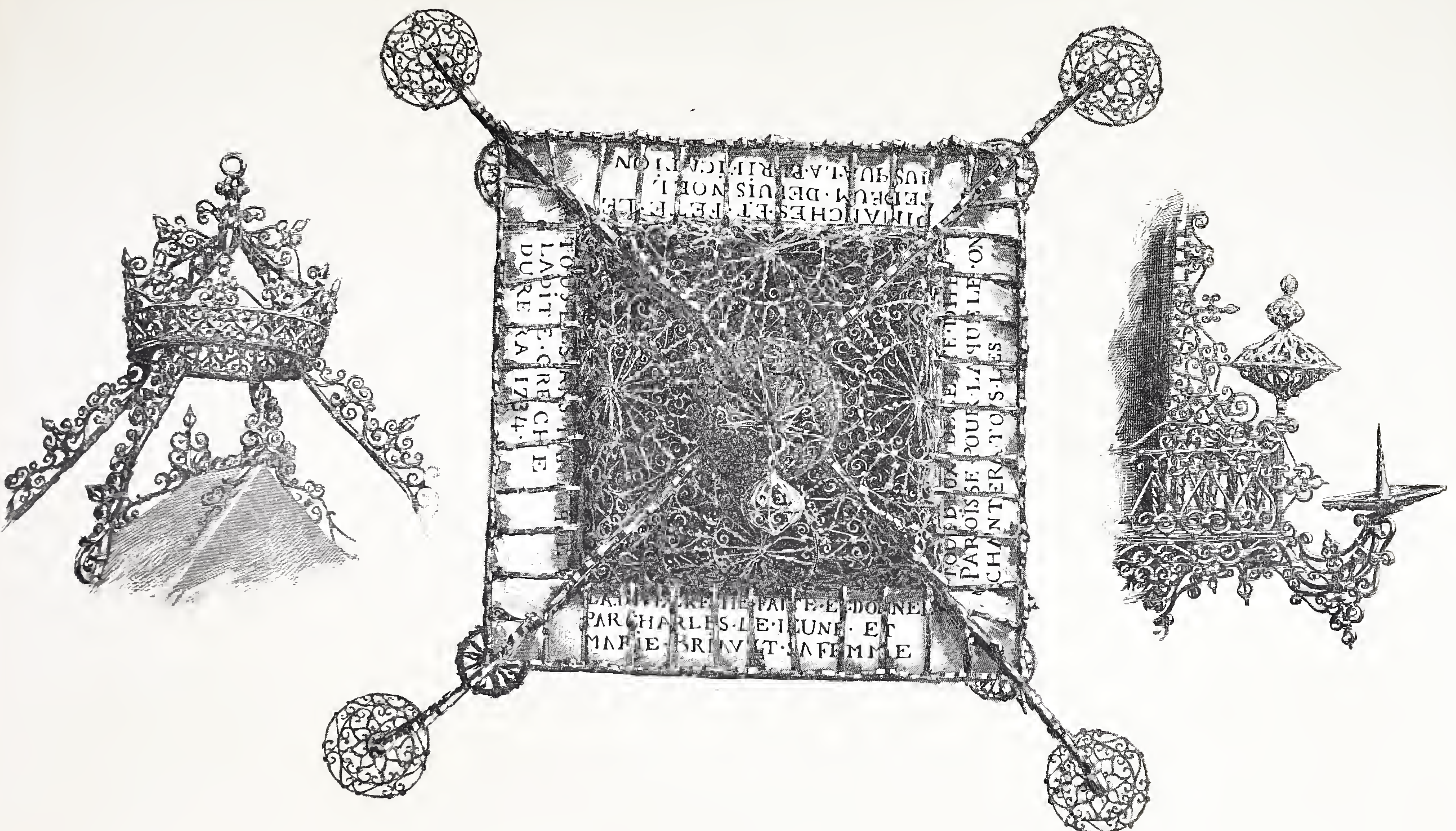
Les avantages de ces lustres sur ceux qui sont en cristal, tels qu'on les voit dans les cafés et aux salles de spectacles, sont frappants; ils donnent plus de lumière, parce que les glaces ont la propriété de se la réfléchir mutuellement; les bougies y



LANTERNE AYANT SERVI DE RELIQUAIRE

(Appartenant à M. Le Secq des Tournelles.)

Fer forgé.

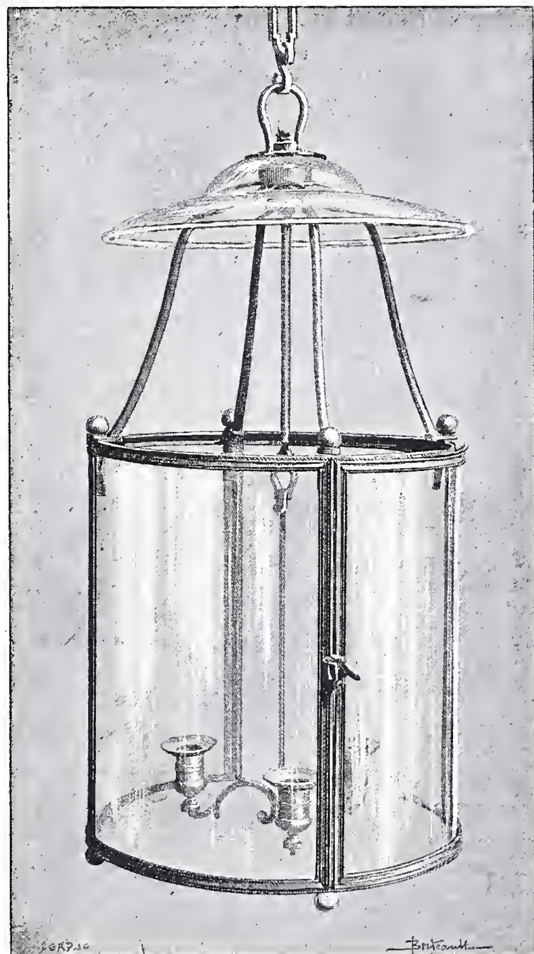


DÉTAILS DE LA LANTERNE AYANT SERVI DE RELIQUAIRE

(Appartenant à M. le Secq des Tournelles.)

Fer forgé.

étant à l'abri du vent sont moins exposées à couler, et permettent que l'on ait les fenêtres ouvertes, ce qui est fort agréable pendant les chaleurs et à la campagne; enfin, on peut passer dessous sans craindre de recevoir sur soi de la cire et de la graisse fondues.



Lanterne d'antichambre.
(Appartenant à l'auteur.) Bronze doré.

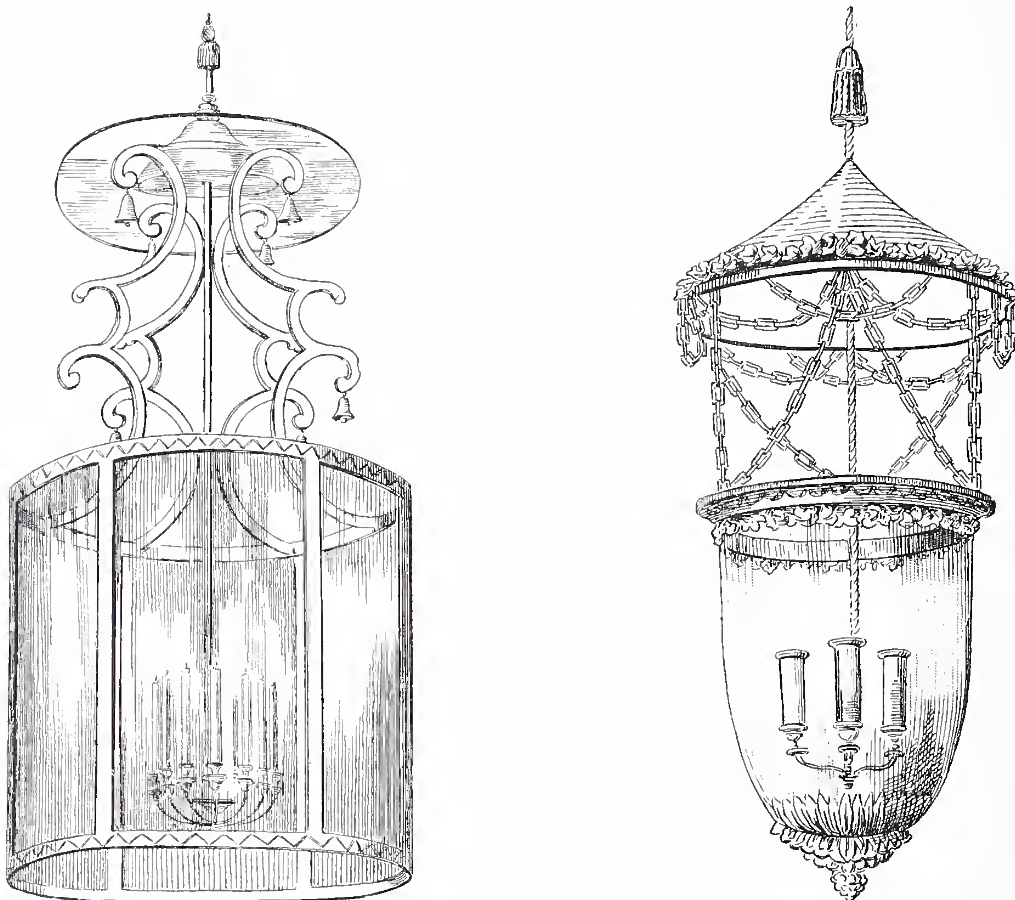
III. Lanternes dites « chinoises ». — L'art chinois était tout à fait en honneur à la fin du xviii[e] siècle, et il est instructif de remarquer comment les artistes de cette époque comprenaient ce genre de décoration.

Le premier journal de mode qui ait paru en France et qui prit le titre de *Cabinet des modes* nous donne la description d'une lanterne de ce genre :

Depuis quelque temps, que l'on a remplacé presque toutes les tentures d'appartements et de salons par les papiers à dessins arabesques, l'on a changé les meubles auxquels on a donné des formes turques ou chinoises, et des lustres auxquels ont succédé les lanternes de formes étrangères.

Ces lanternes se mettent dans les salons. Celle représentée dans la planche première est une lanterne chinoise. Toute la carcasse est de cuivre doré d'or moulu. Le chandelier suspendu et enfermé dans la lanterne est de pareil cuivre doré d'or moulu. Les sonnettes qui y sont attachées sont aussi de cuivre doré d'or moulu. Le tour, le fond et le chapeau sont en glace.

Une très belle lanterne chinoise. On se rappelle, sans doute, celle que nous avions

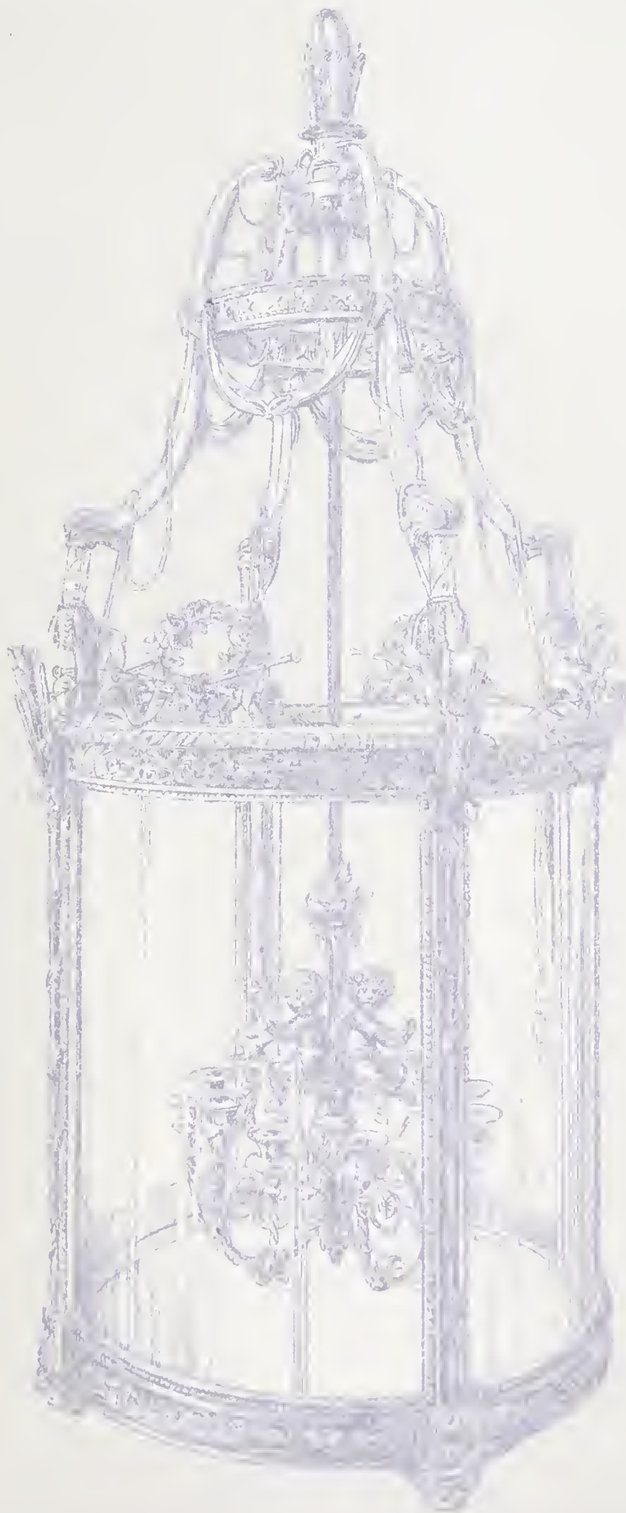


LANTERNES DITES « CHINOISES ». (D'après le « Cabinet des Modes » de 1787.)

donnée. Elle était d'une forme ronde, sans chapeau, assez peu ornée ; celle-ci a beaucoup plus d'élégance et présente des formes plus agréables.

On varie aujourd'hui, nous croyons l'avoir déjà dit, presque aussi souvent les meubles de décoration d'appartement, surtout les pendules, les feux, les girandoles les lanternes, que les habits des hommes ; encore les meubles ont-ils cette distinction, par où ils l'emportent, suivant notre avis, sur les habits des hommes, que leur forme change presque toujours, ce qui en fait changer les divers ornements, au lieu que les habits ne changent plus que de couleur, et jamais de forme.

La lanterne représentée dans cette planche est ronde, d'un seul verre. La très large rosette avec pomme de pin de dessous le verre, faite de cuivre doré d'or moulu,



LANTERNE D'ESCALIER

(Palais de Versailles.)

[illegible] représentée dans la planche [illegible] de cuivre doré d'or moulu, [illegible] de pareil cuivre doré d'or [illegible] de cuivre doré d'or moulu. Le [illegible]
[illegible] sans doute, celle que nous avions



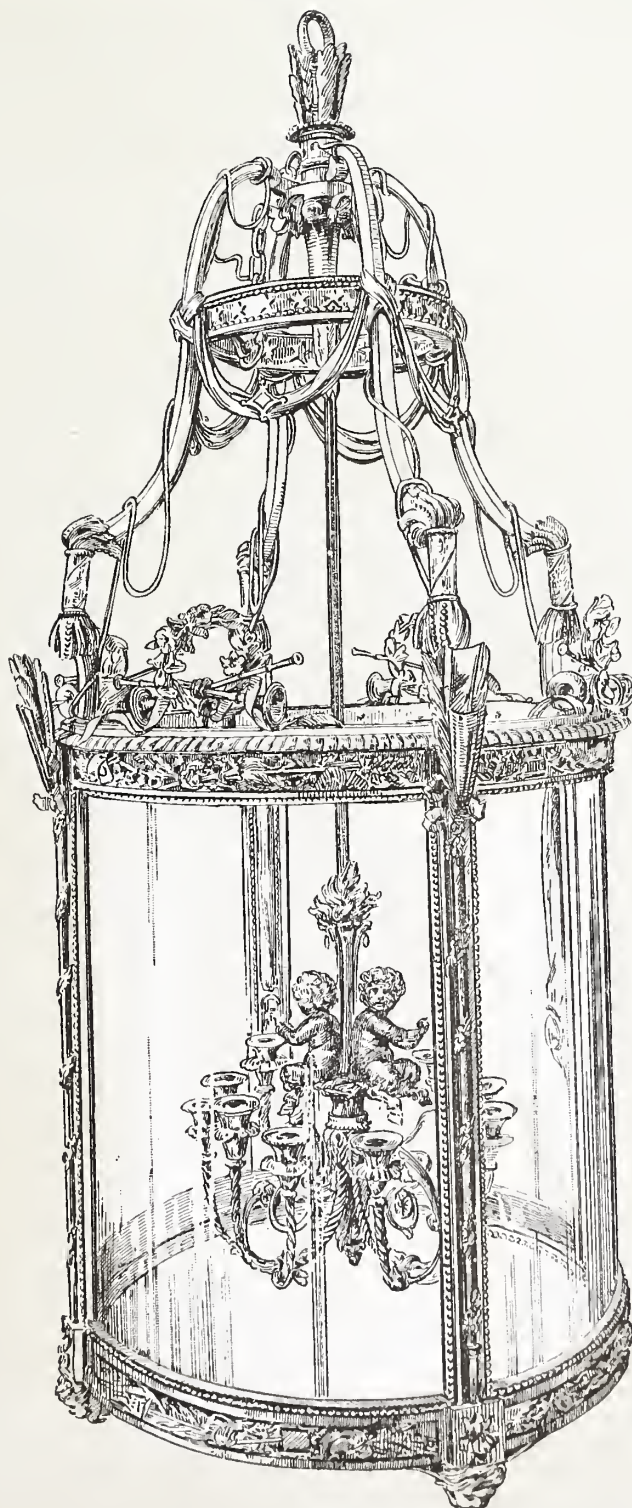


[illegible] « Cabinet des Modes » de [illegible]

[illegible] assez peu [illegible]
[illegible] agréables.

[illegible] presque aussi souvent les [illegible] d'appartement, surtout les pendules, les feux, les girandoles [illegible] habits des hommes ; encore les meubles ont-ils cette distinction [illegible] sur les habits des hommes, que leur forme change [illegible] ce qui en fait changer les divers ornements, au lieu que les habits [illegible] plus que de couleur, et jamais de forme.

[illegible] dans cette planche est ronde, d'un seul verre. La [illegible] pomme de pin de dessous le verre, faite de cuivre doré d'or moulu.



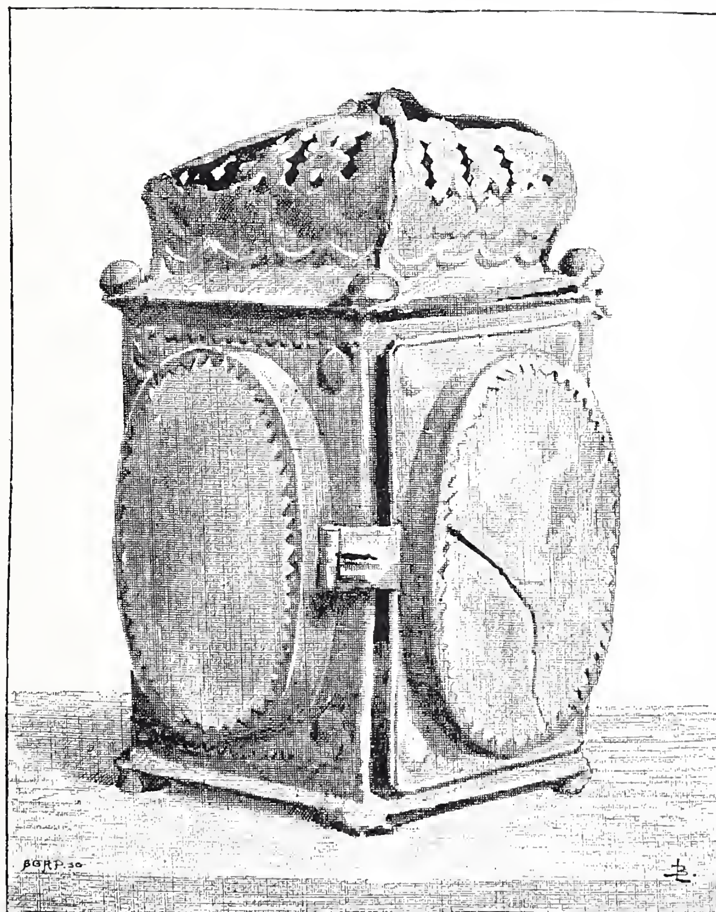
LANTERNE D'ESCALIER

(Palais de Versailles.)

est attachée au cercle qui entoure le verre en haut, par cinq chaînes étroites de cuivre doré d'or moulu, placées à des distances.

A ce cercle, très large, très décoré par la ciselure, par les feuilles de chêne qui y sont appliquées, est attaché le « chapeau en parasol », aussi très décoré par des chaînes enlacées, toutes faites, ainsi que le chapeau de cuivre doré d'or moulu.

Les bobèches, dont les calices très longs sont tout unis, qui sont portées sur des



Lanterne a main, munie de verres grossissants.
(Appartenant à l'auteur.) Fer repoussé.

branches faites pour ainsi dire de cercles graduels, et qui sont, comme les autres parties, de cuivre doré d'or moulu, descendent dans la lanterne, attachées à une chaîne qui tient au chapeau.

On ne peut nier que cette lanterne ne soit aussi riche et aussi élégante que tout ce qu'on pourrait faire en ce genre.

Elle est tirée du grand magasin situé place du Palais-Royal.

IV. Lanternes portatives. — Quels qu'aient été les progrès de l'éclairage

public, on était cependant loin d'être arrivé à la perfection, et tout le monde avait encore gardé ses lanternes de poche (1). C'était un présent qu'on se faisait entre amoureux, en dépit de l'aveugle Amour. L'Églé de l'épigrammiste Guichard lui envoya ainsi une lanterne accompagnée des premiers vers qu'elle eût faits :

Amant chéri dont l'humeur me gouverne
  Et dont l'amour m'est bien prouvé,
Il faut, en donnant sa lanterne,
  Dire pourquoi : c'est que l'homme est trouvé.

A quoi Guichard répondit :

Il n'est point d'obstacle à tes vœux,
  Du premier pas tu cours dans la carrière ;
Mais ton présent est-il si généreux ?
  Tu donnes la lanterne et gardes la lumière.

Lanterne en fer forgé. (Époque Louis XVI.)

V. Lanternes en fer. — Toutes les matières ont été mises à contribution pour la fabrication des lanternes, et nous n'en voulons d'autre preuve que la définition que Dreux du Radier donne de cet objet :

C'est, dit-il, un meuble carré ou polygone, circulaire ou conique, propre à garantir du vent, du grand air, de la pluie et des autres accidens la lumière qu'on y met, et qui se trouve à l'abri par le moyen d'une matière transparente, telle que de la toile déliée, de la mousseline, du taffetas, de la corne, du verre, une vessie, du papier, dont la circonférence de ce meuble est environnée.

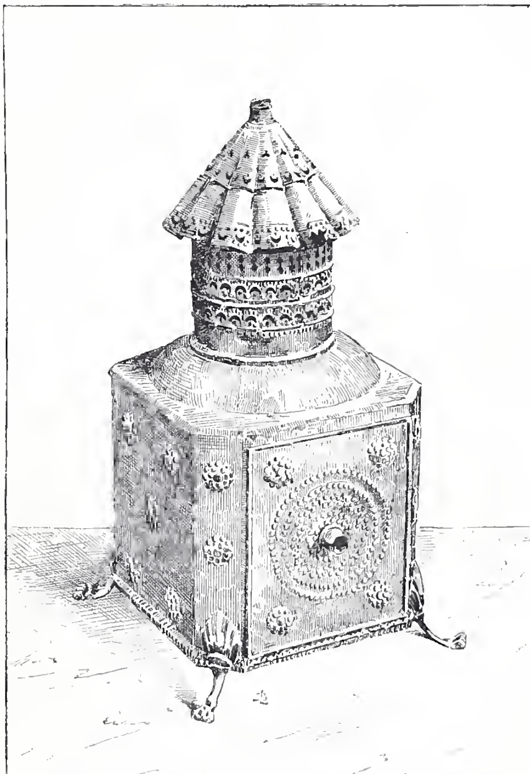
On a aussi fait des lanternes en fer, dont nous voyons encore de fort beaux spécimens dans plusieurs de nos musées ; il y a quelques années, le *Magasin Pittoresque* en a publié une, qui mériterait vraiment de servir de modèle à nos fabricants modernes. La cage, la couronne et la tige enveloppées d'une double feuille, sont entièrement en fer repoussé au marteau ; la partie la plus intéressante de cette pièce est la rosace qui forme applique le long du mur et sert d'embase à la potence qui la soutient.

(1) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 37.

Cet objet remarquable, qui a figuré à l'Exposition rétrospective de 1865 aux Champs-Élysées, appartenait alors à M. le comte de Montbrison.

VI. Lanternes de bois. — *L'Avant-coureur* (1) nous donne la manière de fabriquer à bon marché une lanterne aussi solide qu'économique, entièrement composée de bois de chêne.

Les Vénitiens, dit ce journal, se servent pendant les nuits d'hiver d'une espèce de falot, dont la forme est aussi agréable que la construction en est peu coûteuse; c'est un globe de lumière qui se fabrique de la manière suivante. On prend des lattes de chêne très minces que l'on courbe après les avoir mouillées, comme les cercles des tonneaux ordinaires. On prend ensuite un cercle du même bois qui peut avoir trois pouces et demi de diamètre et neuf lignes d'épaisseur. Après avoir fixé sur le plan de ce cercle une douille en fer-blanc, on coupe des lattes en deux parties qui forment chacune deux demi-cercles. On les fixe d'un bout dans l'épaisseur du petit cercle où est la douille, et de l'autre dans un cercle de bois ouvert dans le milieu pour laisser échapper la fumée. Il faut en tout huit de ces demi-cercles pour former le globe. On les retient avec un cercle entier fait avec une latte qu'on place au milieu du fanal. Il faut faire attention qu'une portion de la surface de ce globe puisse s'ouvrir pour mettre la lumière.



Lanterne magique ornée de clous de cuivre.
(Appartenant à l'auteur.) Fer repoussé.

C'est un des triangles supérieurs que l'on choisit pour cette porte. On recouvre le tout avec une toile très fine et très blanche ; le falot est suspendu par les deux extrémités de son axe à un demi-cercle de fer très léger, qui porte vers le milieu de sa circonférence une vis qui se met au bout d'une canne. C'est par son moyen que l'on porte ce falot qui conserve toujours son équilibre. Pour peu que l'on réfléchisse sur la description que l'on vient de donner, il sera facile d'imiter cette jolie lanterne. On ne saurait nier que la lumière ne soit très douce, et que la forme d'un globe ne soit

(1) *Description d'une espèce de falot en usage à Venise*, par M. Pingeron (1770).

plus agréable que celle que les Français et les Allemands ont adoptée pour ce petit meuble. Un pareil falot ne coûte pas la moitié des autres.

VII. Lanternes de voitures. — On a fait au XVIIIe siècle de fort jolies lanternes de voitures ordinairement en fer doré ; on se servait de bougies pour les illuminer, mais le célèbre industriel dont nous avons déjà prononcé le nom bien des fois proposa d'y substituer des lampes à huile qui avaient l'avantage d'être plus brillantes et plus économiques.

En 1760, M. Rabiqueau fait annoncer dans l'*Avant-coureur* (p. 683) que les fanaux de voitures qu'il vient d'inventer, outre l'avantage d'éclairer le dehors et le dedans de la voiture, avaient celui de suppléer aux flambeaux par la facilité qu'on avait de les détacher et de les remettre sur-le-champ au moyen d'un tourniquet à bascule. Mais c'était peu encore pour M. Rabiqueau, il a senti que cette invention pouvait être susceptible d'un nouveau degré de perfection, et il le lui a donné en rendant ses fanaux capables d'éclairer non seulement le devant, mais encore le derrière de la voiture, ce qui donne beaucoup de facilité pour remiser.

En 1764, il perfectionna son invention et donna à ses lanternes une forme plus gracieuse. Il déclare qu'il vient d'augmenter la lumière en multipliant les miroirs, ce qui permet de ne se servir que d'une seule mèche ; ce système, ajoute-t-il, peut être également employé pour les antichambres et pour les boutiques.



LANTERNES DE CARROSSES

(Appartenant à l'auteur.)

Fer forgé et doré.

TROISIÈME PARTIE

CHANDELIERS FIXES

Herse décrite par le sieur de Mauléon. — Chandelier pascal dessiné par le père de Creil. — Prix des flambeaux de cire. — Phare de Calais. — Fanal économique du Mont-Valérien; phares en forme de croix; phares construits par Argand. — Éclairage des salles de spectacles, rapport de Lavoisier; éclairage du cirque Astley; éclairage de la Comédie-Française, d'après Bachaumont.

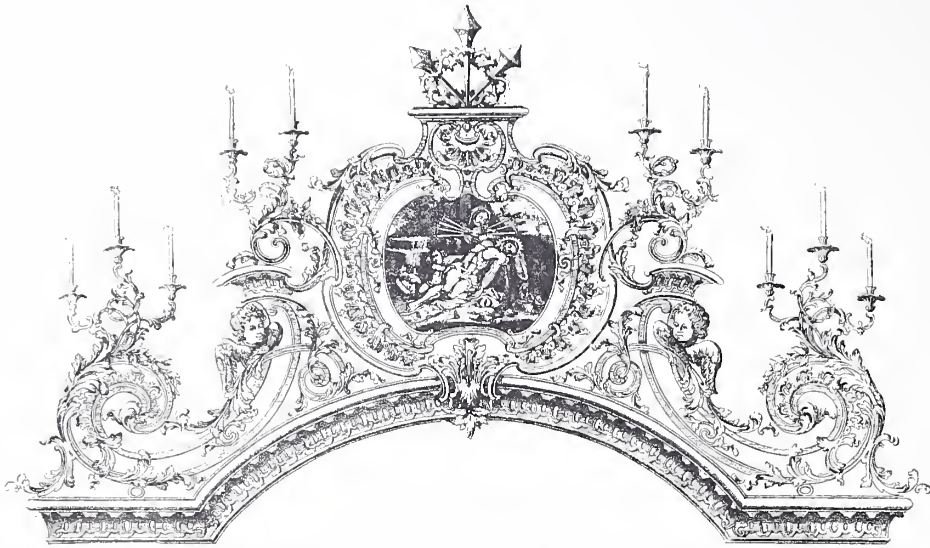
§ 1. — Herses et chandeliers pascals.

L'usage des herses s'était bien perdu au XVIIIe siècle ; on considérait ces appareils comme la production méprisable d'un temps barbare et éloigné ; les églises qui en possédaient encore s'empressaient de les vendre (1). Toutefois, au commencement du XVIIIe siècle on se servait encore quelquefois de ces objets. Le sieur de Mauléon, dans ses *Voyages liturgiques en France* (1717), rapporte qu'*en certaines fêtes doubles majeures on met devant le sanctuaire une herse appelée râtelier et onzaine parce qu'on y met onze cierges.*

Au XVIIIe siècle on a encore fait des chandeliers pour les cierges pascals, mais nous sommes bien loin de ces magnifiques pièces de fonte qui décoraient le sanctuaire des églises de Reims, de Cluny et de tant d'autres abbayes. Il s'agit de contenter le goût du jour, et l'on peut appliquer à tous ces objets le vers de Boileau :

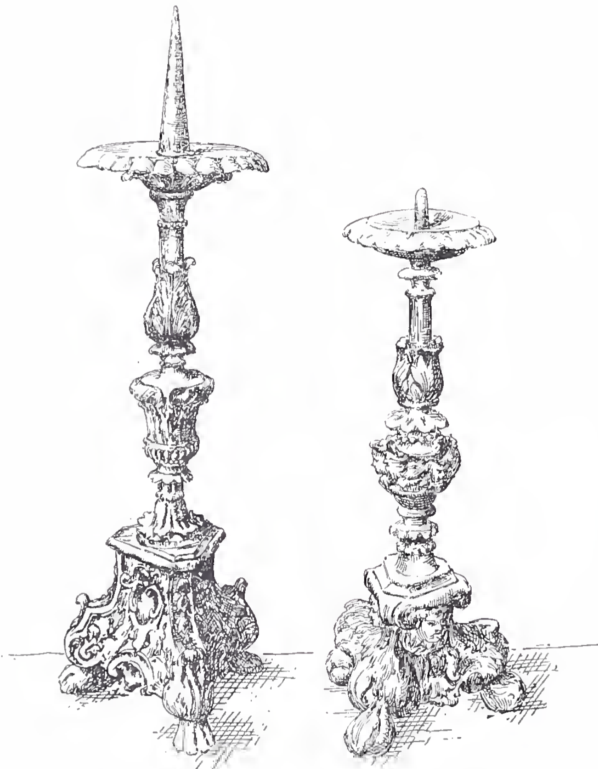
Ce ne sont que festons, ce ne sont qu'astragales.

(1) On mande de Saint-Omer qu'outre plusieurs grilles de cuivre surmontées de chandeliers, trois portes de chœur, un grand lutrin à quatre faces, et quelques pupitres travaillés avec soin, il y a à vendre dans l'église cathédrale de cette ville un jubé dont les principales parties sont de marbre, de même que six colonnes sur lesquelles il est soutenu. Un autel avec deux colonnes et des ornements de marbre ; plusieurs devants d'autels brodés d'or et d'argent, des hautes et basses formes propres pour un grand chœur. Tous ces effets seront vendus ensemble ou séparément. On s'adressera à Saint-Omer, à M. Vivier, chanoine et secrétaire du chapitre de cette ville (*Affiches de Paris*, 1753, p. 286).



Herse dessinée par Jean Lamour, a Nancy.

Un des objets qui répondaient le mieux à cette définition, c'est assurément le candélabre pascal exécuté en 1700 sur les dessins du père de Creil, pour Notre-Dame de Paris. Suivant la mode du temps, ce candélabre était en bois sculpté et doré, surchargé de têtes de chérubins et de ces ornements qualifiés de rocailles qui sont la caractéristique du style de cette époque.

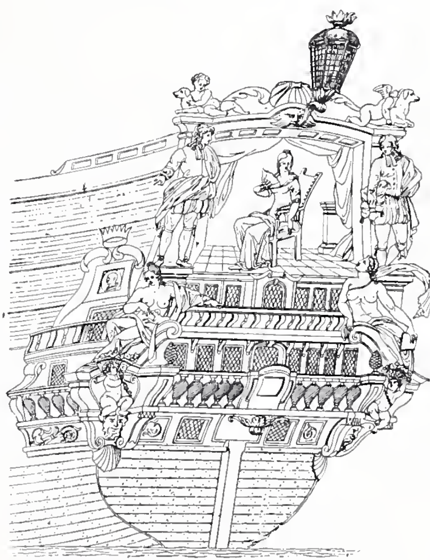


Chandeliers d'église en bois sculpté et doré, composés d'après les dessins du père de Creil.

Sous le règne de Louis XV, on s'est beaucoup plu à décorer le flambeau de cire qui formait le cierge pascal; dans une annonce d'un ferblantier de Beauvais nous voyons que les cierges pascals sans ornements en relief coûtaient 40 francs; mais leur prix variait suivant le genre de décoration que demandait le client (*Affiches de provinces,* 1755, p. 116).

§ 2. — Phares.

Le grand mouvement qui, à cette époque, tendait à l'amélioration de l'éclairage public, ne pouvait négliger le perfectionnement des fanaux installés sur nos côtes, servant par leurs feux à guider les navigateurs. En 1750, il est question dans le *Journal de Verdun* (t. LXXVII, p. 376) d'une lanterne de nouvelle invention; les matelots déclaraient que cette lumière était plus vive que celle des fanaux ordinaires, et qu'ils pouvaient l'apercevoir distinctement à une distance de 36 milles; quatre ans plus tard, le même journal nous apprend qu'on a commencé à allumer toutes les nuits, à Calais, deux heures avant et deux après la pleine mer, un fanal au bout de la grande jetée du côté de l'ouest, afin de faciliter aux pêcheurs de harengs l'entrée du port. En 1759, en Angleterre, le phare célèbre d'Eddystone, situé à l'entrée de la Manche, à quatre milles en mer de Plymouth, décrit d'abord par M. Pictet dans la *Bibliothèque britannique*, et ensuite par M. Le Sage, ingénieur en chef des ponts et chaussées, était éclairé par vingt-quatre chandelles. Nous avons trouvé précédemment des lampes et des chandeliers économiques; il était donc indispensable d'établir un phare qui fût décoré de ce nom.



Fanal de vaisseau. (D'après Puget.)

Ce projet fut réalisé par un industriel dont le nom est célèbre dans l'histoire de l'éclairage de Paris. Nous voyons en effet dans *l'Esprit des journaux* (1775, août, p. 349) que M. Bourgeois de Châteaublanc *vient de donner la dernière perfection à son phare ou fanal économique :*

Il est placé sur le mont Valérien, dans le jardin des frères hermites, près Paris. Cette machine dans son état actuel offre les moyens les plus actifs et les plus nécessaires pour la sûreté de la navigation des côtes. Elle présente une solidité telle qu'aucune intempérie ne peut lui porter atteinte, ni en interrompre l'usage ; une exécution des plus faciles, un jeu et une distribution dans les feux tellement dirigée qu'en

10 secondes, on peut les faire disparaître et reparaître, même en les diversifiant autant de fois qu'on voudra et dans tous les momens qu'on exigera, et enfin une dépense, soit pour la construction, soit pour la consommation des matières combustibles, très modique, eu égard aux facilités et aux effets que ces phares peuvent produire. M. Bourgeois de Châteaublanc est le même à qui l'on doit l'illumination de la ville de Paris qui sert de modèle à toutes les villes.

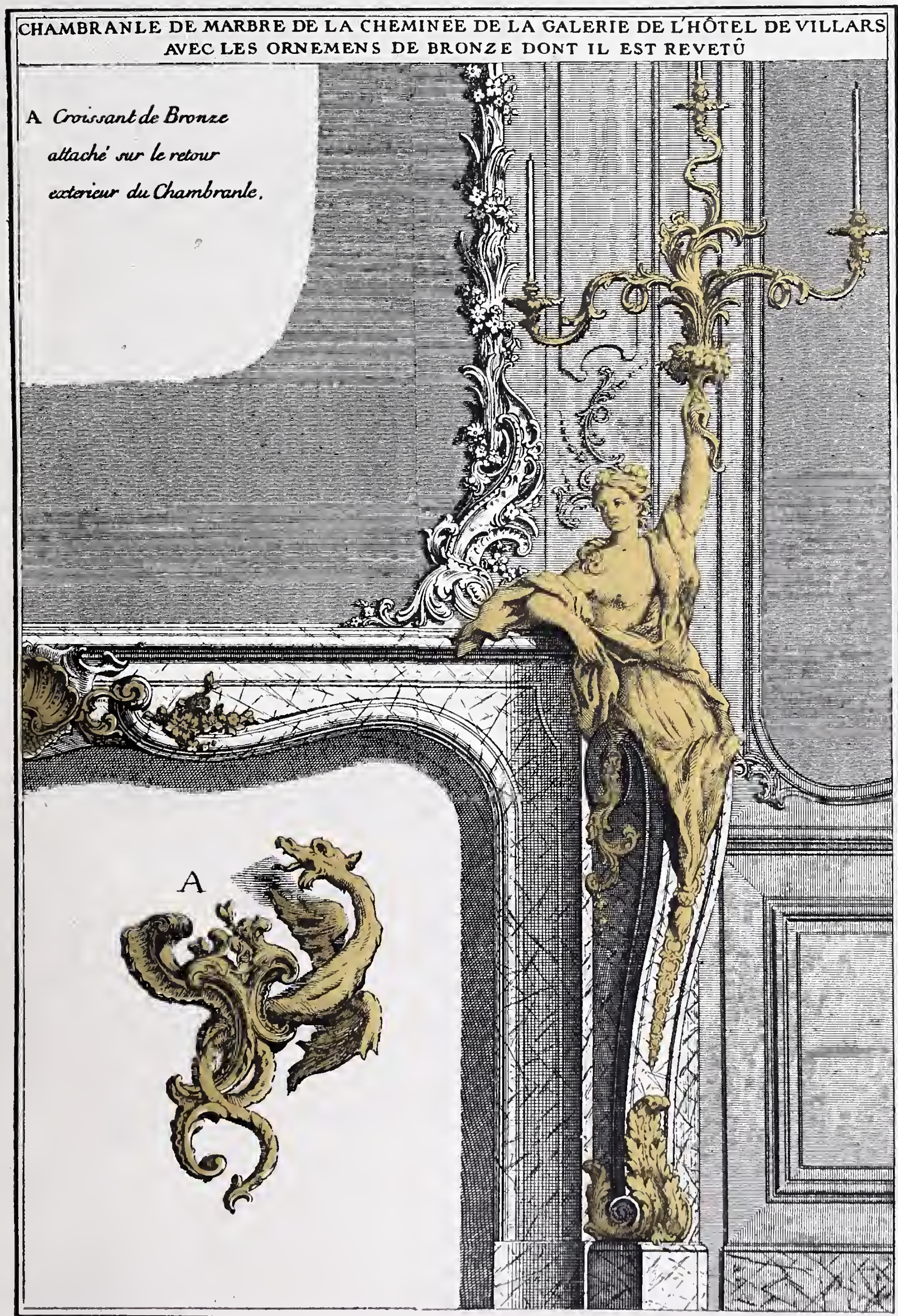
En 1778, on éleva dans l'île d'Oléron un fanal qui fut placé dans la tour de Chassiron. Le *Journal de Paris* du 8 juin de cette même année nous en donne une description détaillée.

En 1785, nous trouvons l'invention d'un certain abbé Rochon, qui propose de construire des phares en forme de croix. Ces monuments ayant des dimensions fixes et connues, il serait facile aux navigateurs, au moyen d'une lunette à prisme, de connaître et la distance du vaisseau au phare et sa position par rapport à la côte.

Un grand nombre de phares étaient à cette époque éclairés au moyen de la houille, surtout dans la Grande-Bretagne ; ce genre d'illumination était très défectueux, d'abord par son prix de revient et ensuite en raison de la chaleur intense que dégageait la combustion du charbon de terre. Comme ces appareils étaient contenus dans une vaste cage de verre où l'air entrait librement, il arrivait que les vitres étaient sans cesse brisées par suite de la dilatation inégale à laquelle elles étaient soumises.

En 1778, à la suite de la découverte de la lampe d'Argand, on perfectionna ce système vraiment par trop primitif; l'auteur de cette amélioration fut un certain chevalier de Borda, de l'Académie royale des sciences et officier des vaisseaux de Sa Majesté.

Cet appareil fut essayé à Versailles, et l'on prétendit que sa clarté permettait de lire une lettre sur la terrasse du château quand ce fanal était placé vers la grille royale, à l'extrémité du grand canal, distante de plus d'une demi-lieue. Même en faisant la part de l'exagération des contemporains, peu habitués à un tel éclat, on ne peut s'empêcher de reconnaître que ce phare était bien supérieur à tout ce qui avait été fait jusqu'alors. Il consistait en une espèce de cage de fer à six ou huit pans ; devant chacune de ces faces on plaçait deux lampes d'Argand munies de leurs réverbères ; tout l'appareil était monté sur un axe mû par un mécanisme analogue à celui des tournebroche. Pour éviter toute confusion entre la lumière de ce phare et les autres feux qui pouvaient briller sur terre, on avait combiné les lampes de telle



CANDÉLABRE DE CHEMINÉE

DE L'HÔTEL DE VILLARS

(D'après la gravure originale de Le Roux.)

façon qu'il y eût un côté qui fût très sensiblement plus brillant que l'autre, et cette alternative de lumière croissante et décroissante permettait aux navigateurs de discerner la lumière du fanal.

En dehors des lampes et des réverbères, cet appareil était muni d'un réservoir d'huile commun à tous les becs ; il y avait également un mécanisme disposé de manière à hausser ou à baisser les mèches, de façon que le foyer lumineux se trouvât sans cesse dans l'axe du miroir parabolique ; le dégagement des produits de la combustion se faisait au moyen d'une cheminée ménagée dans le toit de la cage contenant le fanal.

Ce n'est pas seulement en France que l'invention d'Argand servit à illuminer les phares, nous voyons que le gouvernement anglais, frappé des beaux effets des fanaux à miroirs paraboliques, ordonna, en 1792, de les substituer à ceux très défectueux de charbon de terre qui existaient alors. Le *Trinity House* (1) s'empara du principe de ces fanaux et les fit exécuter pour tous les ports et phares sous sa direction, ce qui priva M. Argand des récompenses que méritait à tant de titres un changement aussi avantageux à la marine européenne. Ses amis, regrettant qu'il fût privé injustement du fruit de sa découverte, firent en sa faveur un mémoire qu'ils présentèrent au gouvernement ; mais cette pétition resta sans effet. M. Argand avait consacré à la France sa carrière industrielle, et ce crime irrémissible aux yeux du ministre, aggravé encore par le refus de se fixer en Angleterre, le priva des récompenses honorables qui lui étaient si légitimement dues.

§ 3. — Éclairage des salles de spectacles.

L'un des premiers renseignements que nous possédions sur l'éclairage des salles de spectacles au XVIII[e] siècle nous est fourni par ce physicien dont nous retrouvons le nom toutes les fois qu'il s'agit d'un perfectionnement à apporter à la production de la lumière artificielle.

Dès l'année 1766, nous apprenons par un autographe de Rabiqueau qu'il avait l'entreprise de l'éclairage de l'Opéra. Cette lettre, que nous avons reproduite ici en raison de l'intérêt qu'elle présente pour notre sujet, était adressée au lieutenant de police : par ce document, nous voyons que le fils de Rabiqueau avait été mis en prison pour avoir fréquenté trop assidûment les maisons de jeu, et, pour obtenir l'élargissement de ce mauvais sujet, notre savant déclare que ce jeune homme lui est indispensable *pour le service des lampes*

de l'Opéra, personne, dit-il, *ne pouvant rester au caveau où nous sommes obligés de travailler avec du charbon, sans place, sans air...*

Nous en sommes malheureusement réduit aux conjectures relativement à la nature de ce travail, et cette lettre (1) ne nous apprend pas ce qu'il nous aurait tant intéressé de connaître.

La justice de votre Reflection que je devois vous prier pour faire rester mon fils ma mis sans reponse ! revenu a moy je ne puis me dispenser de vous Exposer 1°. quil ne jouoit ~~point et~~ que cest une vielle querelle quon luy.

2°. bien loing de chercher a placer mon fils je voudrois quil fut retenu pour un an, si il ne mettoit pas utile pour le service des lampes de lopera, ou jai des gens tres peu intelligens et ou je ne puis vaquer sans un derangement considerable et altérer totalement ma santé, personne ne pouvant rester au caveau ou nous sommes obligés de travailler avec du Charbon, sans place sans air; il faut Changer de domestique et garcons Chaque mois, en voila plus de 15 qui ont renoncé

votre tres humble et tres obeissant serviteur
Labiqueau

ce 21 janvier
1766

(1) Ce document fait partie des archives de la Bastille conservées à la Bibliothèque de l'Arsenal.

Nous possédons heureusement des renseignements plus précis sur une tentative qui eut lieu à la fin du XVIIIe siècle et qui, si elle eût réussi, était destinée à opérer une révolution complète dans l'ancien mode d'éclairage des salles de spectacles. A cette occasion deux inventeurs se trouvaient en présence qui, chacun de son côté, revendiquaient la priorité de cette découverte.

Voici ce que nous lisons en effet dans les *Mémoires* de Bachaumont (t. XVIII, p. 184) :

29 novembre 1781. — M. Lavoisier a lu à l'Académie des sciences, le jour de la séance publique pour la rentrée de la Saint-Martin, un mémoire sur la meilleure manière d'éclairer une salle de spectacles; ses moyens sont de se servir de réverbères ; il explique la disposition qu'il veut donner à ces réverbères pour éclairer les décorations, le fond du théâtre, la scène et la salle. Ce dernier objet, le plus difficile de tous, serait, suivant lui, rempli par des réverbères elliptiques cachés dans la voûte et qui serviraient en même temps de ventilateurs.

MM. Peyre et de Wailly, auteurs de la nouvelle salle de la Comédie-Française, prétendent avoir eu des idées semblables antérieurement et les avoir communiquées depuis plusieurs années à M. Le Roi, de l'Académie des sciences, à M. Cadet de Vaux et à diverses autres personnes : en conséquence, ils annoncent aux amateurs qu'ils en vont faire incessamment l'essai dans leur salle.

1er décembre 1781. — La manière d'éclairer la nouvelle salle de la Comédie-Française de MM. Peyre et de Wailly semble en effet se rapprocher beaucoup des procédés de M. Lavoisier. L'expérience que font les premiers consiste à procurer la clarté par une ouverture pratiquée au centre de la voûte; à dérober à l'œil du spectateur les masses de lumières et à les réunir dans un foyer commun de façon à produire le plus grand effet et même à éclairer la scène en forçant la lumière de ce foyer.

Un grand avantage de la nouvelle méthode est de remédier au reproche qu'on fait depuis longtemps à nos spectacles : d'en présenter les objets d'une manière contraire à la nature en les éclairant de bas en haut lorsqu'ils devraient, dans l'ordre physique, l'être de haut en bas.

Maintenant que nous avons signalé l'expérience que les architectes de la Comédie-Française avaient accomplie dans leur salle, nous croyons devoir donner ici quelques extraits du mémoire de Lavoisier. Avant de procéder à l'exposé de son système, ce savant physicien fait en quelques lignes l'historique de la question :

Le siècle de Louis XIV, dit-il, qui a pour ainsi dire fixé en France les arts de toute espèce, n'avait procuré ni à la ville de Paris, ni aux villes principales du royaume, aucune salle de spectacles; on ne peut, en effet, donner ce nom à ces quarrés

allongés, à ces espèces de jeux de paume dans lesquels on avait élevé des théâtres où une partie des spectateurs était condamnée à ne rien voir, et une autre à ne rien entendre.

La manière d'éclairer le spectacle et les spectateurs répondait à cette espèce d'état de barbarie : un assez grand nombre de lustres tombaient du haut des plafonds, une partie éclairait l'avant-scène, l'autre éclairait la salle; et il est peu de personnes qui n'aient vu déranger les spectateurs pour moucher les chandelles de suif, dont ces lustres étaient garnis, ce qui offusquait la vue d'une partie des spectateurs, principalement aux secondes loges; aussi les plaintes du public ont-elles obligé d'en supprimer successivement le plus grand nombre ; on a suppléé à ceux de l'avant-scène en renforçant les lampions de la rampe et en substituant la cire au suif et à l'huile ; les lustres qui pendaient sur l'amphithéâtre ont été réunis en un seul, placé dans le milieu, et la contexture en a été rendue plus légère ; telle est encore aujourd'hui la manière dont sont éclairées nos salles de spectacles.

Mais alors on avait à redouter l'excès contraire, et, dans les parties de la salle qui n'étaient point éclairées par la rampe, il régnait une obscurité telle qu'on reconnaissait difficilement, même à une faible distance, les personnes qui s'y trouvaient, tandis que la rampe éclairait d'un éclat trop vif la partie de la salle voisine de la scène ; cette dernière considération n'avait point échappé au célèbre Servandoni, qui a porté l'art des décorations à un si haut degré de perfection; il avait senti qu'on pouvait augmenter l'effet des décorations et l'illusion théâtrale de deux manières : ou en portant plus de lumière sur le théâtre ou en en portant moins dans la salle, et il avait voulu employer la réunion de ces deux moyens, dans les représentations qu'il a données dans la grande salle du palais des Tuileries; en conséquence, au moment où la toile se levait, il faisait remonter, par le moyen d'un contrepoids, les lustres qui étaient suspendus dans la salle, et cette dernière n'était plus éclairée par aucune lumière directe.

Une des premières pièces où il soit parlé de l'éclairage de la scène est une comédie en deux actes intitulée les *Deux Avares*, qui fut représentée pour la première fois à Fontainebleau devant Louis XV, le 27 octobre 1770. L'action se passe à Alexandrie ; dans la description du décor on parle des nouvelles lanternes à réverbères qui, depuis quatre ans, étaient en usage pour l'éclairage public. Voici du reste comment est annoncé le décor :

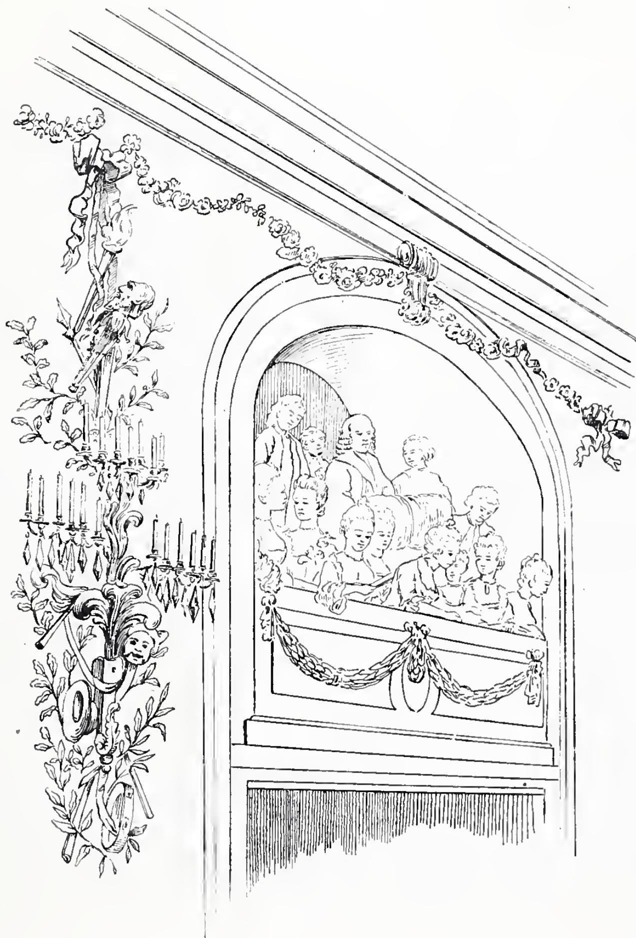
Le fond est aussi occupé par des bâtiments dont l'un a un premier étage fort élevé. L'on y remarque, dans le milieu, une grande fenêtre très enfoncée.....

Il n'y a que deux rues qui aboutissent à la place, l'une à droite et l'autre à gauche, dans le fond, et l'on voit, à l'entrée de chaque rue, une des nouvelles lanternes à réverbère qui répandent une grande clarté sur la scène.

Il n'y a cependant aucune conclusion à tirer de cette description; c'est plutôt un fait isolé, que nous avons signalé ici à titre de curiosité.

Puisque nous sommes sur ce sujet, nous ne pouvons passer sous silence l'éclairage du cirque Astley, qui eut à la fin du XVIIIe siècle une vogue considérable.

De tous nos spectacles particuliers, lisons-nous dans la *Correspondance secrète* de Métra, celui qui emporte le plus d'argent est le cirque d'Astley, écuyer anglais. Il a fait construire dans le faubourg du Temple un manège spacieux, dont la circonférence est garnie de plusieurs rangs de loges, ce qui forme une salle de spectacles. Elle est disposée et décorée d'une manière très piquante. Vingt-huit ou trente candélabres garnis de plusieurs lampes de diverses couleurs, formant environ douze cents mèches, servent à en éclairer l'enceinte. Au milieu est un théâtre destiné, dans les intervalles des exercices des chevaux, à faire des tours de force très variés...



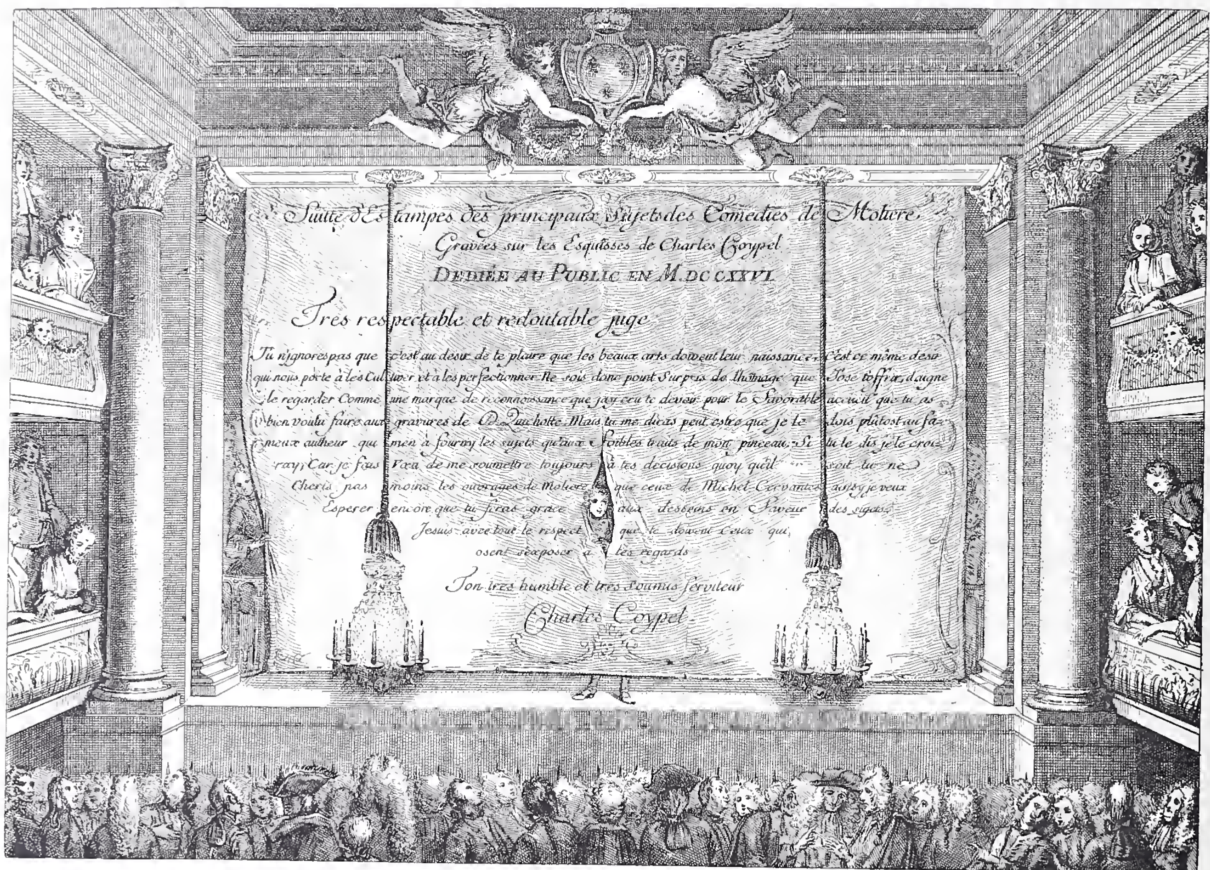
ÉCLAIRAGE ET DÉCORATION D'UNE SALLE DE BAL en 1763.
(D'après une estampe de Slodtz.)

Mais ces détails nous ont entraîné bien loin du mémoire de Lavoisier, et il est bon d'y revenir un peu ; ce savant établit qu'il y a trois conditions à remplir pour l'éclairage d'une salle de spectacles : éclairer le théâtre et les décorations, éclairer les spectateurs ; et il ajoute :

La manière d'éclairer le théâtre et les décorations par le moyen de lampions adaptés aux feuilles des décorations, de façon que celle de devant éclaire celle qui est immédiatement derrière elle, et ainsi successivement jusqu'au fond du théâtre, n'est suceptible d'aucun inconvénient ; je crois seulement qu'on pourrait faire une économie assez considérable de combustibles en adaptant à ces lampions, comme on a déjà essayé de le faire, des réverbères bien faits et mobiles, de manière qu'on pût

diriger la lumière réfléchie dans les parties où on la jugerait nécessaire ; on profiterait ainsi d'une portion considérable de lumière qui se perd dans l'état actuel.

Dans le même mémoire, Lavoisier parle d'un moyen d'éclairer les salles de spectacles à l'aide d'une source lumineuse dissimulée dans les combles



Éclairage de la scène a la Comédie-Française. (D'après une estampe de 1826.)

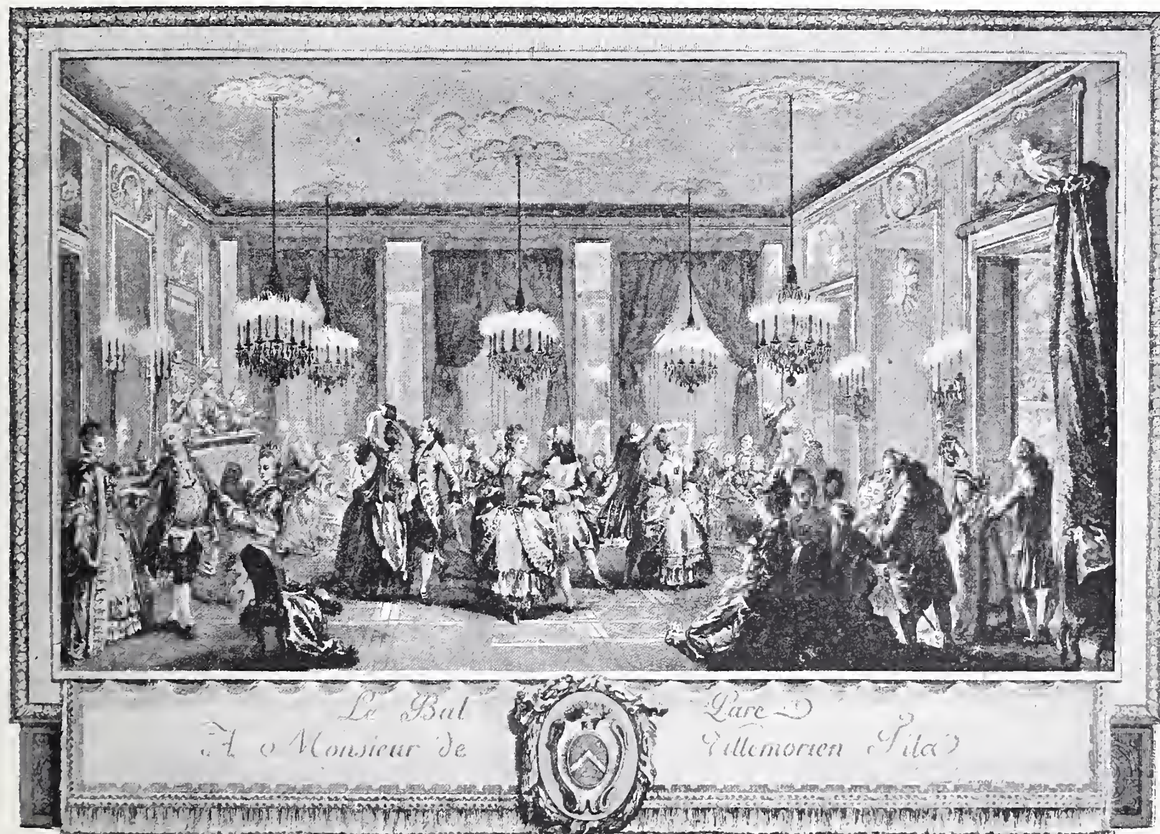
de l'édifice. Son projet eut vraisemblablement un commencement d'exécution, car, en 1787, il fit insérer dans l'*Almanach sous verre* (t. I, col. 418) la réclame suivante :

Salles de spectacles. Nouvelle manière de les éclairer. — On a imaginé d'éclairer les salles de spectacles de manière que le corps éclairant ne paraisse point dans la salle et que cependant les acteurs et spectateurs soient éclairés convenablement. Les uns le sont par des réverbères mobiles et les autres par des réverbères elliptiques, perdus dans l'épaisseur des plafonds. Cette invention est de M. Lavoisier.

Toutefois, nous ne voyons ce système appliqué nulle part d'une façon

sérieuse et, le 29 avril 1784, la Comédie-Française fut éclairée au moyen de lampes à huile. Bachaumont, dans ses *Mémoires* (t. XXV, p. 260), raconte l'installation de ce nouveau genre d'éclairage :

Depuis l'ouverture de la nouvelle salle de la Comédie-Française, dit-il, on avait fait



Le bal paré, estampe de Saint-Aubin.

différents essais pour la bien éclairer, qui n'avaient pas réussi. On a eu recours à une invention de MM. Lange et Quinquet. Cette lumière, d'un genre plus parfait, quoiqu'elle laisse encore bien des choses à désirer, a été jugée ce qu'on avait tenté de mieux. Elle est vive, douce, nette, sans la moindre fumée et peu dispendieuse.

Il est inutile d'insister pour faire observer ce qu'il y a de faux dans cette assertion. Quinquet (1), plagiaire fort avisé, se doutait bien que, dans le monde,

(1) Ed. Fournier, *Le Vieux Neuf*.

on ne le croyait pas capable d'avoir fait jaillir tout d'une pièce, de son cerveau d'apothicaire, la lumineuse invention; il craignait surtout qu'on ne découvrît le vrai créateur; pour dérouter les recherches, il fit dire que l'idée lui venait de Lavoisier, alors le maître de la science. Il se faisait ainsi une nouvelle réclame. Quand les quinquets furent employés pour la première fois à la Comédie-Française, à la première représentation du *Mariage de Figaro*, c'est le bruit qui courait. Mᵐᵉ d'Oberkirch s'en est faite l'écho dans ses *Mémoires* (t. II, p. 47) :

On assure, dit-elle, que M. Quinquet doit le secret de cette découverte à M. de Lavoisier, fermier général et grand chimiste. Il en a fait cadeau à son protégé pour l'enrichir, et, en effet, ce dernier est maintenant tout à fait à son aise.

Bourgeois de Châteaublanc avait eu à peu près la même idée que Lavoisier; il avait proposé à Louis XVI de remplacer le lustre et la rampe par un immense réverbère (C. Blaze, *Histoire de l'Académie impériale de musique*, t. I, p. 376).

Le lustre placé au centre de la salle présentait de bien graves inconvénients, et l'on conçoit que les savants de l'époque aient tenté par tous les moyens possibles de s'affranchir de cette sujétion.

A la fin du XVIIIᵉ siècle, il y avait au Théâtre-Français un lustre garni de plus de soixante lampes Argand; la salle était magnifiquement éclairée; mais on s'aperçut qu'il découlait quelques gouttes d'huile sur les spectateurs, et l'on dut supprimer cet appareil.



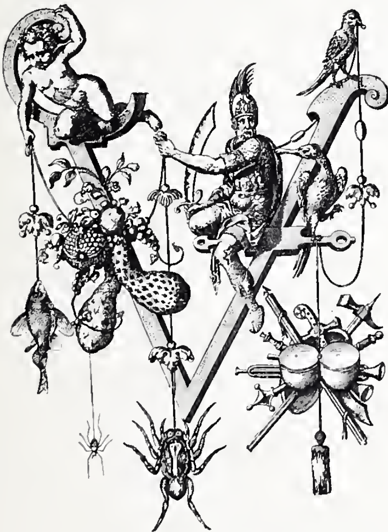
CHAPITRE XI

L'ÉCLAIRAGE PUBLIC AU XVIIIe SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE. — *Lanternes.* — 1° Projet d'éclairer Paris au moyen d'un réverbère unique ; — 2° Charge de l'entretien des lanternes ; — 3° Perfectionnements apportés aux lanternes.

DEUXIÈME PARTIE. — *Réverbères.* — 1° Substitution des réverbères aux lanternes ; — 2° Rapport de M. de Sartine sur l'éclairage de Paris ; — 3° Opinion des contemporains sur les nouveaux réverbères ; — 4° Exploitation de l'éclairage public à Paris ; — 5° Éclairage de la route de Versailles ; — 6° Lanternes des commissaires ; — 7° Eclairage public en Europe.

TROISIÈME PARTIE. — *Matières employées pour l'éclairage public.* — 1° Huile et mèches des réverbères ; — 2° Les casse-lanternes ; — 3° Illuminations.



ERS le milieu du siècle précédent, l'éclairage public était établi à Paris d'une façon permanente et régulière. Toutefois, c'est seulement au XVIIIe siècle que cette institution a réellement pris le développement et l'importance qu'elle comportait.

Le plus grand progrès qui ait été fait dans ce genre est la substitution des réverbères aux lanternes et l'emploi des lampes à huile à la place des fumeuses chandelles. Pendant bien longtemps, l'éclairage public à Paris a été si mesquin qu'il ne pouvait être d'un secours bien sérieux aux habitants ; le meilleur document que nous puissions citer à ce sujet est une anecdote extraite de la *Correspondance secrète* (t. III, p. 263) :

L'usage d'éclairer les rues pendant la nuit s'est longtemps borné en France à la capitale et à un petit nombre d'autres villes principales. A Paris même, les lanternes formées de petits vitraux étaient construites de manière à ne laisser échapper que très peu de rayons de la faible et sombre lumière qui y était entretenue. Les jointures des vitres produisaient dans les rues ces ombres transversales que M. Randin, en revenant de souper en ville, prenait pour des poutres, et qu'il franchissait avec peine, en sautant à chaque pas.

Ces lanternes suspendues à des cordes pendaient au milieu de la rue, et nous trouvons dans un auteur contemporain (Jaubert, *Dictionnaire des arts et métiers*) des détails très circonstanciés sur les soins à apporter pour leur entretien :

Dans toutes les villes bien policées, qui ont des lanternes pour éclairer pendant la nuit, il y a des gens préposés non seulement pour les allumer tous les soirs à l'heure et aux jours qui leur sont indiqués par la police, mais encore pour les entretenir toujours transparentes, et en ôter les matières fuligineuses qui s'attachent aux parois du verre de la lanterne ou à son chapiteau. Pour cet effet, l'allumeur de lanternes (chacun dans le district qui est confié à ses soins) commence par nettoyer le globe qui sert de lanterne, comme à Bordeaux et ailleurs, ou les verres qui la composent, comme à Paris, avec une éponge et ensuite un linge pour enlever les matières grasses et onctueuses qui s'y sont collées ; il frotte ensuite avec du liège le couvercle, ou chapiteau de la lanterne qui est noirci par la fumée de l'huile, et passe après cela du tripoli ou du blanc d'Espagne délayé avec de l'eau, sur le poli du réverbère, afin qu'il réfléchisse plus vivement la lumière que donnent les mèches allumées qui sont dans la lampe qui est suspendue dans le milieu de la lanterne. Le réverbère est une plaque de fer-blanc polie, qui réfléchit vivement, sur les lieux voisins, les rayons de lumière qui donnent dessus. Les bourgeois de chaque ville sont ordinairement taxés pour l'entretien des lanternes qui les éclairent pendant la nuit.



LE VEILLEUR DE NUIT

(D'après la gravure originale de Braud)

PREMIÈRE PARTIE

LANTERNES

Projet de M. Fabre d'éclairer toute la ville de Paris au moyen d'un réverbère unique, 1703. — Charge de l'entretien des lanternes; commissions données à cet effet. — Perfectionnements apportés aux lanternes; système proposé par Bourgeois de Châteaublanc. — Suppression des « retranchements de clair de lune ».

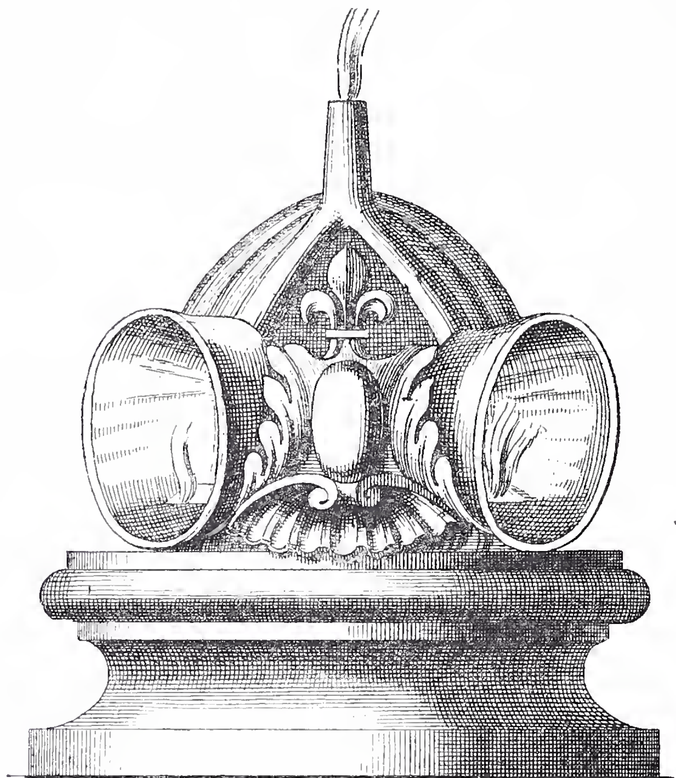
§ 1. — Projet d'éclairer Paris au moyen d'un réverbère unique.

Pendant tout le XVIIIe siècle, l'éclairage public a été une des questions qui ont le plus passionné les savants et surtout ceux qui se piquaient d'être physiciens. Les essais qui furent faits en ce sens sont très nombreux: le premier est dû à un certain M. Fabre qui, en 1703, proposa à l'Académie des sciences une lampe destinée à éclairer une ville pendant la nuit. Son idée, quoique d'une réalisation à peu près impossible, était cependant assez ingénieuse : il proposait de fournir la clarté nécessaire à cet effet, au moyen d'une seule lampe, composée de quatre grands bassins paraboloïdes, placés à l'extrémité d'une tour située à l'endroit le plus éminent de ladite ville; chaque lampe avait un conduit spécial pour le dégagement de la fumée et l'échappement des produits de la combustion.

Il reconnaît que ses réflecteurs peuvent avoir l'inconvénient de projeter au loin la lumière, tout en laissant dans l'obscurité les environs de ce foyer lumineux; aussi recommande-t-il de placer cet appareil sur une place publique, où aboutiraient plusieurs rues. Il donne, en outre, des explications pour empêcher le vent d'éteindre ces lampes; mais nous n'insisterons pas davantage sur ce sujet, qui ne mérite la peine d'être mentionné que parce

que son auteur avait compris, soixante ans d'avance, le parti que l'on pourrait tirer des lampes à huile munies de réflecteurs.

En 1705, l'éclairage faisait le bonheur et l'admiration des Parisiens, et



Réverbère de M. Fabre, pour éclairer une ville entière.
(Publié par l'Académie des sciences.)

un contemporain qui habitait aux Incurables donne à entendre que même dans ces parages reculés, la clarté des lanternes est aussi vive qu'au centre de Paris. A entendre Chaulieu, c'est par là seulement qu'on peut s'y croire dans la ville (1). Il écrit de Fontenay à Mme Lassay :

Loin de la foule et du bruit,
Je suis dans mon château, comme vous dans le vôtre ;
Car on ne peut prendre pour autre
Que pour château votre réduit.
Et croiriez une baliverne,
Si sur la foi d'une lanterne,

(1) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 32.

Qui par l'ordre d'Argenson luit,
Vous parliez qu'être aux Incurables
Entre gens peu raisonnables
Ce soit demeurer à Paris.

§ 2. — Charge de l'entretien des lanternes.

Toutefois, les bourgeois de Paris durent modérer quelque peu leur enthousiasme : pendant le terrible hiver de 1709, la disette fut telle que les bestiaux firent presque complètement défaut et il en résulta un manque absolu de chandelles. Les rues de Paris étaient alors éclairées pendant un temps un peu plus long que ne l'avait mentionné l'arrêt du 23 mai 1671 ; en effet, les lanternes ne séjournaient dans les magasins de la prévôté que du 1er avril au 1er septembre. Il fallait une circonstance exceptionnelle pour qu'on allumât les lanternes pendant ce laps de temps ; ainsi dans la nuit du 27 au 28 août 1715, Louis XIV qui touchait à sa fin fut si mal qu'on crut qu'il allait trépasser. Le duc d'Orléans envoya un courrier au lieutenant de police pour lui donner l'ordre de faire immédiatement poser et allumer les lanternes, dans le cas où le Dauphin serait obligé de traverser Paris pour se rendre à Vincennes, *à quoi les vitriers travaillèrent sans relâche,* dit Buvat, *parce qu'elles ne devaient être posées que les premiers jours de septembre.*



Porte-lanterne dessiné par Jean Lamour, serrurier du roi Stanislas, a Nancy.

Un des hommes qui contribuèrent le plus à l'amélioration de l'éclairage public fut d'Argenson ; en partant il emporta l'admiration un peu surfaite, il est vrai, de tout le monde, et pour comble, les louanges rimées que Vol-

taire fit couronner à l'Académie sous le titre de *Police sous Louis XIV*, poème. Nous n'en citerons que ces quatre vers réclamés par notre sujet (1).

L'astre du jour à peine a fini sa carrière,
De cent mille fanaux l'éclatante lumière
Dans ce grand labyrinthe avec ordre me suit
Et forme un jour de fête au milieu de la nuit.

En 1719 il fallut renouveler presque toutes les lanternes, car l'ouragan qui s'abattit sur Paris dans la nuit du 16 au 17 janvier de cette année fut tellement violent que presque toutes les lanternes furent brisées.

Les branches de fer qui les soutenaient sur le Pont-Neuf, dit le même Buvat, en furent courbées et même rompues, quoiqu'elles eussent trois pouces en carré de grosseur.

Ce travail dut être bien considérable, car nous savons que dès l'année 1721, Paris était éclairé par 5,772 lanternes.

En 1725, M. René Hérault, cinquième successeur du grand Marc-René, arrivait à la lieutenance générale de la police.

L'éclairage fut alors mieux réparti dans les rues, très nombreuses, qui en connaissaient déjà le bienfait, et, de plus, on l'établit dans celles plus rares qu'on avait jusque-là laissées dans l'ombre.

Le soin d'allumer (2) les chandelles était successivement confié aux notables habitants de chaque quartier; c'était du reste une corvée fort ennuyeuse, et il n'y a pas de subterfuges que ces derniers n'employassent pour s'en débarrasser. Cette charge donna lieu à bien des malversations, car ceux qui devaient veiller à ce que leurs concitoyens fussent bien éclairés ne se faisaient pas faute de s'approprier une partie des chandelles (3).

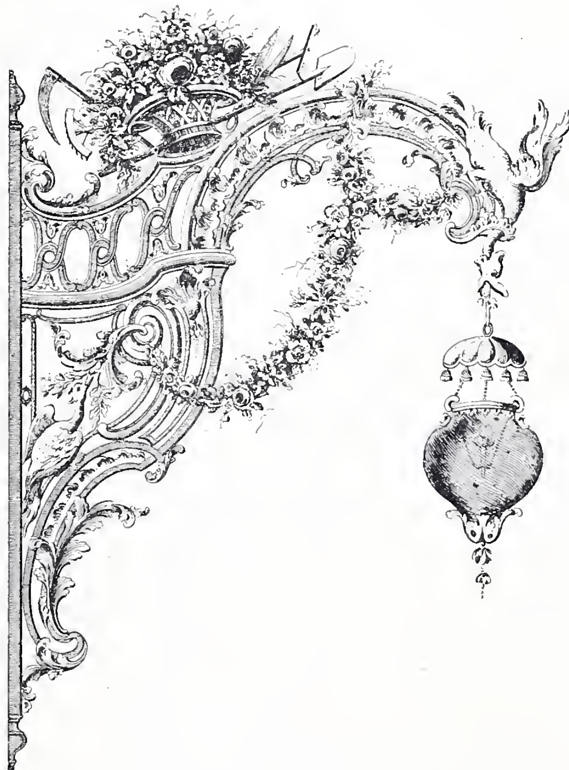
(1) Ed. Fournier, ouvrage cité, p. 30.

(2) Une sentence de 14 août 1714 déchargea nommément Pierre Prault, libraire, de la commission d'allumer les chandelles « dans les lanternes publiques ».

(3) Sentence de police qui condamne le nommé François Pitois, commis pour allumer les chandelles, en quinze livres d'amende.

Sur le rapport qui nous a été fait en la chambre de police, l'audience tenante au Châtelet de Paris, par M. Louis-Pierre Regnard l'aîné, conseiller du roy, commissaire enquesteur et examinateur au dit Châtelet de Paris, et préposé pour la police au quartier Saint-Benoist, sur l'avis à luy donné par le sieur Grégoire-Jean Lamy, inspecteur de police, et distribué dans ledit quartier, que faisant sa ronde dans iceluy dans le tems où l'on allume les lanternes publiques, il aurait trouvé le trois du présent mois à la place de Cambray que la femme du nommé François Pitois, boulanger, demeurant cloître et petite rue Saint-Jean-de-Latran, com-

Les personnes auxquelles incombait le soin d'éclairer leurs concitoyens recevaient une commission qui leur était donnée à cet effet par un commissaire du Châtelet. Nous avons trouvé pour l'année 1741 un document de ce genre qui est très précieux, car il nous indique le nombre des lanternes confiées aux soins de chaque personne, l'heure à laquelle elles devaient être allumées, la façon dont on devait se procurer des chandelles et les règles à suivre pour l'entretien des cordes servant à suspendre les lanternes.



Porte-lanterne dessiné par Jean Lamour, serrurier du roi Stanislas, à Nancy.

Commission et avertissement.

De l'ordonnance de nous, André de Pémanwal, conseiller du roy, commissaire au Châtelet et commissaire ancien du quartier de Saint-Jacques de la Boucherie, vous, monsieur François Gauvion, conseiller du roy, notaire audit Châtelet, demeurant rue Saint-Denis, au coin de la rue Cossonnerie, êtes commis et établi, et par ces présentes, nous vous commettons et établissons pour allumer les chandelles des dix lanternes publiques qui sont dans ladite rue Saint-Denis, depuis la rue Aubry-Boucher jusqu'à la rue Chauverrerie que nous avons distribuées dans l'étendue de notre quartier, la présente année et jusqu'à la fin du temps qu'elles doivent être allumées l'année prochaine. Et vous êtes averti en exécution de l'ordonnance de monsieur le lieutenant général de police, d'avoir soin de distribuer et allumer les chandelles dans les lanter-

mis pour allumer les chandelles dudit quartier, mettoit, dans lesdites lanternes, des chandelles qui n'étaient pas de la longueur ordinaire, et qu'ayant examiné celles qu'elle avoit dans son pannier, il les auroit trouvées en partie rognées d'un quart, par le bout d'en bas, ainsi que les chandelles qu'elle venoit d'allumer étant dans les lanternes, et que d'ailleurs elle les allumoit à heure induë sur les sept heures et demie du soir. Et ledit commissaire en conséquence dudit avis, s'en étant informé auroit trouvé l'exposé véritable en son entier. Pourquoi ledit Pitois auroit été assigné par exploit de Thomas-Louis Barthélemy, huissier à verge au dit Châtelet, du sept dudit présent mois, à la requête du procureur du roy au Châtelet, pour répondre et procéder aux fins dudit rapport....

nes de votre département, le premier septembre à sept heures du soir ou dès aussitôt que vous aurez vu la chandelle allumée dans quelques lanternes des rues voisines; le tout sous les peines portées par les ordonnances, en cas que vous soyez négligent et que quelqu'autre rue de votre quartier ait été éclairée avant celles dont le soin vous est confié.

Et afin que vous puissiez exactement vous acquitter de votre commission, vous serez encore informé que la cloche qui doit avertir doit sonner tous les soirs depuis le premier septembre jusqu'au premier octobre à sept heures.

Vous serez aussi averti à la fin de chaque mois, ou tous les quinze jours, par un billet qui vous sera envoyé de notre part, du jour et de l'heure que vous devez vous trouver dans le magasin des chandelles, pour y recevoir du chandelier la quantité qui vous sera marquée, pesée, comptée et distribuée pour un certain nombre de jours, à proportion du nombre de lanternes de votre département; et à cet effet il vous sera fourni, avant le premier septembre, une caisse ou un panier capable de contenir les chandelles de chaque distribution; lesquelles chandelles vous ferez emporter chez vous et les tiendrez dans un lieu sûr et fermé à clef sans les changer de caisse afin qu'elles ne se rompent point; et à chaque nouvelle distribution vous ferez rapporter la même caisse au magasin des chandelles pour la faire de nouveau remplir, où vous serez présent.

Vous prendrez garde que chaque chandelle qui vous sera ainsi fournie soit de quatre à la livre, à la réserve de celles qui doivent être allumées quand la lune éclaire, et qu'elle soit mise bien droit et bien allumée dans les lanternes afin qu'elle puisse brûler entièrement.

Et en cas qu'elle se trouve coupée, altérée, piquée, renouée avec cartons, papiers, ficelles, ou autrement falsifiée ou changée en aucune sorte, tranchée, rompue ou affaiblie par le bout, ou qu'enfin il s'y commette quelque fraude, vous encourrez les peines portées par les ordonnances de police, le chandelier étant obligé de fournir les chandelles entières, et vous étant libre et même de votre devoir de refuser celles qui vous paraîtraient défectueuses.

Vous n'en allumerez qu'une à la fois, parce que lorsqu'on en allume plusieurs ensemble elles se consument en partie avant qu'elles soient posées dans les lanternes. Vous n'ôterez pas avant midi des lanternes les chandelles qui se seraient éteintes pendant la nuit, afin de donner le temps que l'on puisse connaître la raison pour laquelle elles se sont éteintes.

Vous ne manquerez pas de mettre les chandelles des huit à la livre dans les petites bobèches, et celle des quatre à la livre dans les grandes bobèches, les jours qui vous seront marquez par les avertissements que vous recevrez tous les mois à cet effet.

Lorsque ceux qui sont obligés de faire descendre les lanternes (les cordes étant chez eux) seront négligents à faire ce qui est de leur obligation, vous nous en donnerez avis pour y mettre ordre et les faire appeler à la police.

Vous observerez soigneusement d'élever les lanternes d'égale hauteur dans chaque rue.

Vous prendrez garde que les lanternes soient bien raccommodées de verre et de plomb, garnies de couvercles qui les couvrent entièrement, et que les petites trappes qui sont à l'endroit où l'on passe la main pour mettre les chandelles soient tenues bien fermées, en sorte que le vent, la pluie et les injures du temps n'en puissent éteindre la lumière.

Et comme il est quelquefois arrivé, dans les années précédentes, que les trappes se trouvaient arrachées et enlevées, vous êtes averti que si cela arrive encore, on vous en imputera la faute et que vous serez condamné en de très sévères amendes suivant qu'il est porté par les règlements. Vous prendrez garde aussi que les lanternes ne soient pas cassées par les accidents ou autrement; et en cas qu'elles le soient, ou qu'il y ait quelques défauts à la corde, à la poulie ou à la boîte, vous nous en donnerez avis aussitôt; et dès le jour même vous en donnerez avis pareillement au maître vitrier qui est chargé de l'entretien dont on aura soin de vous indiquer les nom et demeure.

Et en cas que vous négligeriez de satisfaire à cette obligation, vous serez condamné à une amende considérable, et les frais qu'il en pourra coûter pour réparer les lanternes tomberont sur vous.

Vous vous souviendrez en particulier, et sous les mêmes peines, de nous informer en cas que le vitrier négligeât de nettoyer et réparer toutes les lanternes à la cessation de l'illumination qui arrive chaque mois, comme il y est obligé.



Lanterne a main. (D'après les « Contemporaines » de Rétif de la Bretonne, t. III, p. 1.)

Vous observerez exactement de ne point couper les cordes qui servent aux descentes de lanternes, parce qu'il y a des temps de pluie ou d'humidité où les cordes se retirent et sont trop courtes si on ne les laisse dans la longueur et proportion où le vitrier les aura mises, et s'il en arrive des inconvénients, vous en serez responsable.

Si vous ne pouvez pas vous-même vaquer à allumer les chandelles, vous vous garderez bien de confier ce soin à des enfants; mais vous n'y emploverez que des personnes au moins âgées de vingt ans, capables de s'en acquitter et qui n'allumeront que votre département seulement, à peine d'amende contre vous, et de prison contre le gaigne-deniers, auquel vous ne pourrez donner que pour un jour de chandelles à la fois; comme aussi vous aurez soin de vous faire apporter tous les soirs les clefs des boîtes dans lesquelles les cordes de descente des lanternes sont enfermées, et vous leur recommanderez d'observer exactement ce qui est marqué ci-dessus. Vous y devez même avoir plus d'attention que vous demeurerez toujours garant et responsable en votre nom, de toutes les contraventions que ces personnes pourraient commettre, et que vous serez tenu des amendes qu'elles pourraient encourir.

La visite générale qui se fera tous les soirs dans chaque quartier par des personnes qui seront préposées à cet effet, donnera lieu de connaître les fautes que vous commettrez contre chacun des articles de cette instruction, et il en sera fait rapport contre vous à la police suivante.

Vous êtes averti de toutes ces choses afin que vous puissiez vous acquitter bien et duement de votre commission, et vous garantir par votre exactitude de toutes les peines établies par les règlements de police. Fait et délivré en notre hôtel, le 20 août 1741.

De Prémanwal.

L'établissement des lanternes avait provoqué la verve des contemporains; ainsi l'abbé Terrasson prétendait que la décadence des lettres datait du jour où Paris avait été éclairé d'un façon convenable, car, disait-il, avant cette époque, chacun, dans la crainte d'être assassiné, rentrait de bonne heure, ce qui tournait au profit de l'étude. D'autre part, La Monnoie (mort en 1728) parle de cette innovation, qu'il décrit dans ce sonnet en bouts-rimés :

Des rives de Garonne aux rives de Lignon,
France, par ordre exprès que l'édit articule,
Tu construis des falots d'un ouvrage mignon,
Où l'avide fermier peut bien ferrer sa mule.

Partout, dans les cités, j'en excepte Avignon,
Où ne domine point la royale férule,
Des verres lumineux, perchés en rang d'oignon.
Te remplacent le jour, quand sa clarté recule.

Tout s'est exécuté sans bruit, sans lanturlu.
O ! le charmant spectacle! En a-t-on jamais lu
Un plus beau dans Cyrus, Pharamond ou Cassandre?

On dirait que, rangés en tilleul, en cyprès,
Les astres ont chez toi, France, voulu descendre
Pour venir contempler tes beautés de plus près.

§ 3. — Perfectionnements apportés aux lanternes.

En 1744, nous voyons apparaître pour la première fois une invention qui était destinée à avoir un grand avenir; cette année-là, M. Bourgeois de Châteaublanc présenta à l'Académie des sciences des lanternes à réverbères qui avaient la propriété de ne point jeter d'ombre au-dessous d'elles, et de donner plus de lumière que celles dont on se servait alors pour éclairer les rues, les cours et les escaliers. L'Académie crut qu'elles pourraient être utiles au public si les frais n'en balançaient pas l'avantage (1).

L'idée de la lanterne à réverbère n'est pas nouvelle, dit-elle, non plus que la construction des lampes que Bourgeois emploie dans les siennes; mais on n'avait pas

(1) La description de cette lanterne à réverbère se trouve consignée dans le *Recueil des machines approuvées par l'Académie des sciences*, t. VII, p. 273.

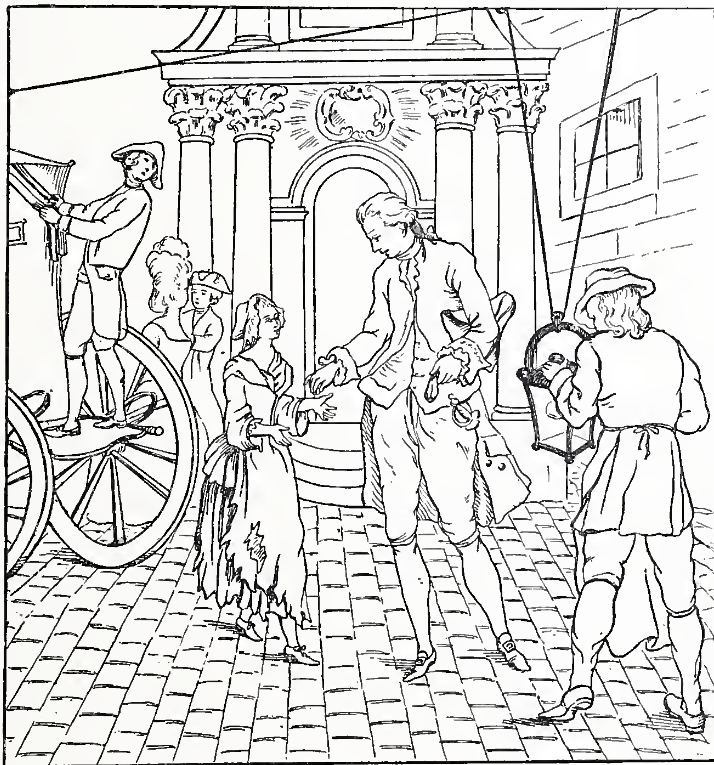


LE MARCHAND DE LANTERNES

(D'après la gravure originale de Bonnart.)

pensé à leur donner des formes qui les rendissent propres à éclairer les cours, corridors, escaliers, etc.

L'avantage de ces lanternes consiste : 1° au moyen du réverbère, à donner beaucoup plus de lumière que les lanternes ordinaires enfermées par des vitrages;



L'ALLUMEUR DE RÉVERBÈRES. (D'après les « Contemporaines » de Rétif de la Bretonne, t. XVII, p. 10.)

2° en ce qu'elles n'ont pas, comme celles-ci, l'inconvénient de jeter une ombre considérable au-dessous du lieu où elles sont établies; enfin, ces lanternes ne peuvent être utiles qu'à ceux qui voudront les soigner, car elles sont sujettes à se ternir en très peu de temps par la fumée qui s'y attache.

M. Bourgeois de Châteaublanc avait eu comme collaborateur l'abbé Mathérot de Périgny, et leur invention avait tellement séduit un de leurs contemporains, le poète Valois d'Orville, qu'il composa un poème en leur honneur. Mais le succès fut loin de répondre à leur attente, et l'abbé de Périgny se retira. Ce ne furent cependant pas les encouragements qui lui manquèrent, et

Dreux du Radier, dans son opuscule si plein d'esprit, lui a consacré quelques lignes élogieuses :

Mais, disons-le pour l'honneur de l'Église, il n'est pas le seul de sa robe qui se soit occupé des *lanternes*, et qui ait bien mérité de la patrie, j'ose même dire que le célèbre abbé P..., de notre tems, a marché dans la même carrière avec bien plus d'éclat. Génie fécond, né pour créer, il ne s'est pas borné à multiplier les *lanternes*, cela n'était qu'un effort utile, mais qui n'était point au-dessus de la portée d'un esprit ordinaire. Après de profondes réflexions sur la nature et sur l'effet de la lumière, il entreprit de donner aux *lanternes* un éclat inconnu ; et en concentrant adroitement les rayons, son art leur donna une splendeur qu'ils n'avaient pas. Il fut enfin l'auteur de *lanternes à réverbère*, de ces brillans phénomènes qu'on a regardés comme les rivaux du soleil. Les applaudissemens furent la récompense de ses travaux : les *lanternes à réverbère* furent à la veille de chasser toutes les autres *lanternes*, et la *garde qui veille aux barrières du Louvre n'en défendit pas les lanternes de ce palais :* Paris même fut à la veille de devoir toutes ses lumières aux *lanternes* de l'abbé P... Quelle gloire pour cet illustre abbé de pouvoir dire que la première des villes du monde ne voyait que par lui ! Mais, soit raison, soit préjugé, les anciennes *lanternes* ont été conservées : celles de notre industrieux *lanternier*, admirées par le peuple, adoptées par les grands, approuvées par l'Académie, autorisées par le Sénat de la France, comblées de tant d'honneurs, ces *lanternes* ont été obligées de céder et d'aller cacher leur défaite dans un magasin, où elles ont langui à la honte de la nation et peut-être à la ruine de leur célèbre auteur. Quoique sa gloire n'ait pas besoin des traits d'un pinceau aussi faible que le mien, je n'ai pas dû regarder indifféremment un nom comme le sien, et ses *lanternes* méritaient de tenir ici un rang distingué. Les guirlandes poétiques dont elles ont été ornées ne sont point encore fanées ; je veux parler du poème de M. de Valois d'Orville, où je n'ai rien trouvé à redire que le nom de *lanterne* supprimé par l'auteur ; ce qui le rend si énigmatique que la trace du fait une fois perdue, on aura de la peine à en comprendre le sujet. Si je ne craignais de passer pour copiste, je placerais ici ce poëme tout entier, mais qu'on me permette au moins d'en retracer quelques traits. Ils adouciront les regrets de la postérité qui me blâmera peut-être de ma discrétion. C'est ainsi que M. de Valois nous décrit les *lanternes à réverbère :*

Le règne de la nuit désormais va finir,
Des mortels renommés par leur sage industrie
De leur climat sont prêts à le bannir.
Vois les effets de leur génie !
Pour placer la lumière en un corps transparent,
Avec un verre épais une lampe est formée :
Dans son centre une mèche avec art enfermée
Frappe un réverbère éclatant,
Qui d'abord la réfléchissant
Porte contre la nuit sa splendeur enflammée.
Globes brillants, astres nouveaux,
Que tout Paris admire au milieu des ténèbres,
Dissipez leurs horreurs funèbres
Par la clarté de vos flambeaux.

Le poëte parle ensuite de la faveur qu'obtinrent ces *lanternes* à Versailles, à Paris, au Parlement, à l'Académie, et après un détail de leurs avantages contre les voleurs, les rendez-vous nocturnes, funestes à l'honneur des époux et des céladons du siècle, il finit par cette brillante apostrophe, où il met l'abbé P... au temple de mémoire, à côté des héros et vis-à-vis des dieux :

Tes ingénieuses lumières,
Abbé, vont désormais rassurer les esprits.
Elles serviront dans Paris,
D'armes, de gardes, de barrières.
Déjà nos citoyens sincères
De tes heureux travaux ont admiré le prix.
A l'exemple des dieux, les hommes éternisent
Ceux qui sont, comme toi, dignes d'être connus.
Ils diffèrent pourtant, selon leurs attributs:
Les dieux et les mortels ensemble immortalisent :
Les hommes les talents, et les dieux les vertus.

M. Bourgeois de Châteaublanc, au contraire, attendit plusieurs années pour perfectionner son invention, et nous le verrons reparaître un peu plus tard, mais seul cette fois; on avait oublié l'abbé, et Bourgeois ne fit rien pour qu'on s'en souvînt.

Mais il ne suffisait pas d'avoir inventé ces brillants réverbères, il fallait empêcher qu'en hiver, quand la température était très basse, la flamme ne vînt à s'éteindre par suite de la congélation de l'huile. Pour parer à cet inconvénient, un physicien, M. de Lierville, avait inventé un appareil assez ingénieux.

Son système consistait à maintenir toujours l'huile à l'état liquide, au moyen d'une petite tige de métal très mince nommée calorifère. Cette pièce, touchant par une de ses extrémités à la flamme, était par cela même portée à une assez haute température, tandis que sa partie inférieure plongeant dans le réservoir le faisait profiter dans une certaine mesure de la chaleur dégagée par la lumière.

L'arrivée de M. Lenoir à la lieutenance de police, en 1755, fit faire à l'éclairage public des progrès sérieux. Ce fut sur ses instances que l'on abolit d'une façon définitive ces fameux retranchements de lumière en temps de clair de lune, qui, depuis d'Argenson, s'étaient perpétués jusque-là et qui même, par suite de l'économie réalisée, formaient alors le fonds de certaines gratifications appelées « pensions du clair de lune ».

Nous voyons reparaître en 1759 M. Bourgeois de Châteaublanc avec

sa lanterne à réverbère perfectionnée; il fait insérer dans la *Feuille Nécessaire* de 1759 l'annonce suivante :

On a cherché divers moyens de faire produire à une seule mèche allumée un plus grand effet, soit en repoussant la lumière, soit en évitant dans le corps des lanternes tout ce qui peut faire ombre.

Les lanternes optiques et les globes de verre ont paru avoir ce double avantage; mais on est obligé de convenir que les lampes à réverbère renvoient plus de lumière.

Ces lampes ont pour fond une plaque concave qui doit être de métal très poli et facile à nettoyer lorsqu'il se ternit. Elles sont solides et ne sont point chères; on en trouve de différentes façons rue de la Comédie-Française, à l'hôtel de la Foutrière, chez M. de Châteaublanc, où on peut les commander dans la grandeur et dans la forme que l'on souhaitera.

Du reste, ce Bourgeois de Châteaublanc ne se contentait pas de s'occuper d'éclairage public, il cherchait à faire admettre ses lampes par les gens raffinés de son époque en déclarant que la lumière de ses appareils était plus belle que celle de la plus excellente bougie :

Cette lumière, ajoute-t-il, peut être variée par les différentes formes de ces lampes, conformément aux lieux que l'on veut éclairer. Les plus fortes gelées ne peuvent porter aucun obstacle à leur lumière, pourvu qu'on ait soin de remplacer chaque fois qu'on les allume l'huile qu'elles auront consommée.

On peut transporter ces lampes, même négligemment, sans craindre que l'huile se répande; on peut aussi s'en servir en toute sûreté dans les lieux les plus susceptibles d'incendie. Il y a de ces lampes et lanternes destinées à être suspendues au milieu des plafonds, d'autres garnies de roulettes pour monter dans les encoignures, contre des murs, etc., sans craindre de gâter aucune des choses qui en approchent; il y en a même qui sont préparées pour être placées dans des lits, d'autres sur des bras de cheminées, sur des tables, etc.

Les unes en forme d'if, de pomme de pin, de globe et de pot à feu; d'autres représentent des fleurs et différents animaux. On en fait aussi pour éclairer les carrosses et les chaises de poste en dedans et en dehors.

L'auteur donnera tous les éclaircissements nécessaires aux personnes qui lui feront l'honneur de s'adresser à lui.

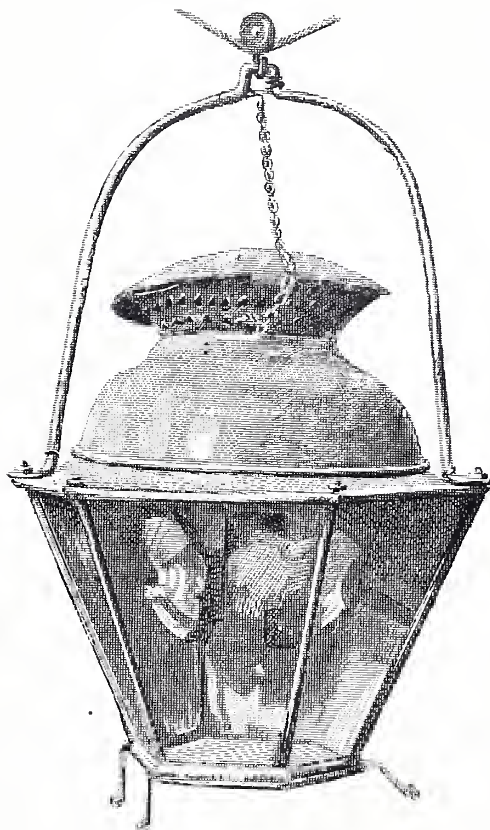
On peut voir dans la cour de l'hôtel de la Foutrière l'effet de ces lanternes et lampes à réverbère et aspirantes.

Il ne faut pas oublier de rappeler ici le nom de notre célèbre inventeur Rabiqueau qui, peut-être avec moins de bonheur que Bourgeois de Châteaublanc, mais avec un mérite au moins égal, s'est préoccupé de la question si importante de l'éclairage public.

Ainsi qu'il le déclare lui-même dans l'*Avant-Coureur*, année 1761, p. 565, il a fait un grand nombre d'essais qui lui ont coûté beaucoup de dépenses et de soins, et il en est à la quatre vingt huitième sorte de lampes optiques, formées de miroirs de réflexion. Il en a depuis deux pouces jusqu'à deux pieds de diamètre, dont l'effet est proportionné à leur étendue. Celle qu'on a vue au Luxembourg fait lire du caractère moyen à 920 pieds de distance.

Il en destine une pour le pont Royal qui pourra suppléer à trente lanternes et faire lire toutes sortes d'affiches à la porte des Thuilleries. Ces lampes sont bien moins dispendieuses que les chandelles, puisque 30 ou 40 sols d'huile d'olive font plus d'effet que 15 livres de chandelles.

M. Rabiqueau a fait sur cette partie plusieurs expériences et les a variées suivant les emplacements, par exemple la lampe qui conviendrait au Pont-Neuf vers la statue de Henri IV doit avoir trois faces pour les deux ponts, la place Dauphine et les quais; une lampe aussi grande doit éclairer à 2,000 pieds de distance, et exige une disposition particulière. M. Rabiqueau, dont les succès en ce genre sont constatés, ne demande qu'à être encouragé. Au reste, il avertit le public qu'il n'en livre aucune sans voir l'emplacement, et n'en fait vendre par personne.



Lanterne a réverbère
contenant une lampe a quatre mèches.

Il est bien aise qu'on soit instruit de cette circonstance, sans quoi les particuliers sont exposés à être trompés comme feue madame la princesse d'Anhalt, chez laquelle une seule lampe de M. Rabiqueau en a remplacé avec avantage deux contrefaites. M. Rabiqueau demeure toujours rue du faubourg Saint-Jacques, et son cabinet est ouvert à tous les curieux.

DEUXIÈME PARTIE

RÉVERBÈRES

Substitution des réverbères aux lanternes; concours institué à cette occasion par l'Académie des sciences; expériences publiques des différents systèmes de lampes. — Rapport rédigé suivant les ordres de M. de Sartine sur l'état de la police de Paris en 1770. — Opinion des auteurs contemporains sur les nouveaux réverbères. — Exploitation de l'éclairage public à Paris, concession accordée à Tourtille-Segrain. — Éclairage de la route de Paris à Versailles. — Lanternes des commissaires au Châtelet instituées par M. Thiroux de Crosne. — État de l'éclairage public en Europe à la fin du XVIII[e] siècle.

§ 1. — Substitution des réverbères aux lanternes.

On conçoit sans peine que l'éclairage public tel que nous l'avons vu dans la première moitié du XVIII[e] siècle n'était vraiment pas digne d'une ville telle que Paris. Les lanternes répandaient peu de clarté et la nécessité, de couper d'heure en heure la mèche charbonneuse de la chandelle n'était pas un de leurs moindres inconvénients. On se préoccupa alors de trouver un autre système, et M. de Sartine proposa une récompense à celui qui indiquerait un nouveau moyen pour éclairer Paris en réunissant les trois conditions suivantes : de la facilité dans le service, de l'intensité et de la durée de la lumière. On confia à l'Académie des sciences l'examen des appareils proposés.

Le problème (1) fut résolu par l'invention des réverbères ou lanternes à huile, munies d'un réflecteur métallique. C'est à Bourgeois de Châteaublanc que cette découverte est due. Il la présenta, en 1765, au jugement de l'Académie des sciences, dont elle réunit les suffrages.

Lavoisier avait pris part à ce concours. Il avait déposé un mémoire très

---

(1) Louis Figuier, *Merveilles de la science.*

remarquable, dans lequel étaient discutées, surtout au point de vue de la physique et de la géométrie, les meilleures dispositions à donner aux réverbères publics, pour produire un éclairage efficace. Son travail sur *les différents moyens qu'on peut employer pour éclairer une grande ville* fut écarté comme étant trop scientifique et éloigné des données de la pratique.

En conséquence, la récompense proposée fut partagée entre trois concurrents, Bourgeois de Châteaublanc, Bally et Leroy, qui obtinrent chacun une gratification de 2,000 livres.

Malgré tout le respect dont nous sommes pénétré pour la docte assemblée, il est intéressant de faire observer que depuis longtemps la solution de cet important problème avait été trouvée et publiée par l'infortuné Rabiqueau. Dès l'année 1763, ce savant propose de substituer les réverbères aux lanternes, et, cette année même, il fait insérer dans l'*Avant-Coureur* la déclaration suivante :

> Ceux qui connaissent M. Rabiqueau lui reprochent plutôt d'avoir sacrifié sa santé et son patrimoine pour porter ses expériences au degré où elles sont, que d'avoir veillé à ses intérêts. Malgré cela, M. Rabiqueau déclare qu'il est encore prêt à se livrer totalement pour le succès de ce bien-être utile à la vie des citoyens, si on veut venir à son aide en lui fournissant un grand plan de Paris, et en le défrayant seulement de ses déboursés et honoraires, pendant ce travail ; comme il n'ambitionne pas la fortune, il sera toujours content d'avoir prouvé qu'il est citoyen ; voici une idée du profit qui en résulterait : il y a plus de 6.000 lanternes, l'entretien des cordes et nettoyages à 5 liv. par lanterne est un objet de 30.000 liv. qui n'aurait plus lieu ; car ce que l'on donne pour le service journalier de ceux qui allument le remplacerait, eu égard au peu de lampes qu'on présume ne devoir pas passer 2,000. L'économie de la chandelle sur l'huile irait encore loin ; outre une lumière égale toute l'année, quand on n'aurait point le profit réel qui en résulte, c'en serait assez d'être bien éclairé pour assurer la vie et la tranquillité des habitants.

A cette époque, l'éclairage de Paris semble avoir beaucoup laissé à désirer, et sur ce sujet nous n'avons qu'à consulter le *Voyage sentimental* de Sterne. Il est venu deux fois en France, en 1762 d'abord, puis en 1764 ; il a raconté sa seconde visite.

Depuis (1) le 19 avril 1763, la troupe de l'Opéra-Comique avait quitté la foire Saint-Germain pour se réunir aux Italiens, qui donnaient leurs représentations rue Mauconseil, à l'Hôtel de Bourgogne. C'était un théâtre très fréquenté ; tout Paris, comme l'on disait déjà, y courait pour voir *Les trois*

(1) Maxime du Camp, t. V, p. 278.

sultanes. Il est donc probable que les alentours étaient éclairés avec quelque soin et qu'on avait pris des précautions pour en rendre les abords faciles.

Il y a, dit Sterne, un passage fort long et fort obscur qui va de l'Opéra-Comique à une rue fort étroite. Il est ordinairement fréquenté par ceux qui attendent humblement l'arrivée d'un fiacre ou qui veulent se retirer tranquillement quand le spectacle est fini. Le bout de ce passage, vers la salle, est éclairé par une petite chandelle, dont la faible lumière se perd avant que l'on arrive à l'autre bout. Cette chandelle est peu utile, mais elle sert d'ornement, elle paraît de loin comme une étoile fixe de la moindre grandeur : elle brûle et ne fait aucun bien à l'univers.

Si les environs d'un théâtre à la mode étaient éclairés de la sorte, que penser du reste de la ville ?

C'est en 1765 que l'on commença à s'occuper sérieusement de substituer les réverbères aux lanternes.

On parle depuis longtemps, dit un journal de cette époque, de suppléer aux lanternes qui éclairent cette grande ville, par un moyen plus commode et d'un plus grand effet.

L'attention des magistrats a même été de proposer un prix à celui qui fournirait sur cet objet quelque invention utile. Divers particuliers prétendent y avoir réussi. Mais l'expérience étant le seul moyen de connaître et d'apprécier le degré d'utilité des nouvelles lanternes proposées, on vient d'en placer de différentes formes dans plusieurs quartiers de Paris, et entre autres dans les rues du Roule, Saint-Honoré et de Richelieu.

Ces lampes produisent un effet bien supérieur à nos lanternes. A l'égard du choix dans les formes tentées, il faut d'abord peser les frais, la promptitude du service et l'effet qui en résulte, après quoi on pourra décider celle à laquelle on doit donner la préférence.

Cet essai fournit l'occasion à tous ceux qui prirent part à ce concours de vanter leurs appareils tout en dépréciant ceux de leurs rivaux.

Le sieur Rabiqueau ne fut pas le dernier à prendre la parole.

Les nouvelles lanternes, dit-il, placées de droite et de gauche dans la rue neuve Saint-Augustin, attirant déjà des reproches à M. Rabiqueau, il déclare qu'il n'y a aucune part, et que lesdits vices qu'elles renferment suffisent pour en appeler comme d'abus.

De son côté, Bourgeois de Châteaublanc ne reste pas inactif, il invoque le privilège (1) qui lui a été accordé par le roi : fort de ce brevet, il établit une manufacture rue Saint-Louis, près le Palais.

(1) Le roi en son conseil a permis et permet au sieur Dominique-François Bourgeois de Châteaublanc de continuer lui et ses hoirs ou ayants cause, pendant quinze ans, à fabriquer,

Outre les appareils nécessaires à l'éclairage public, on faisait dans ses ateliers différentes sortes de lampes de bureau à pieds de flambeaux ressemblantes à la bougie, et autres qu'il ne sera pas nécessaire de pomper, et qui éclaireront pendant toute une nuit même des plus longues, sans qu'il y ait aucun des inconvénients auxquels les lampes à pompe sont sujettes. On peut lire, écrire, peindre, graver, dessiner, faire réchauffer du bouillon, faire du thé, du café et autres choses semblables, et toutes sortes d'ouvrages les plus délicats, à la lumière de ces lampes, au moyen



LANTERNES ÉCLAIRANT LA RUE QUINQUEMPOIX EN 1720.

des réverbères, qui servent en même temps de garde-vue et modifient la lumière à tel point que l'on veut.

Quoique l'on fasse tout ce qui est possible pour que le magasin soit toujours pourvu des différentes espèces de lampes et lanternes à réverbères dont on peut avoir besoin, il arrive néanmoins quelquefois qu'il ne s'en trouve pas sur-le-champ telles

faire fabriquer, vendre et débiter, à Paris et dans toute l'étendue du royaume, les lampes et lanternes à réverbère de son invention, et d'y ajouter, pour leur perfection tout ce qui lui paraîtra nécessaire, et d'avoir à cet effet chez lui, soit à Paris ou dans toute autre ville du royaume qu'il jugera à propos toutes les matières, outils, ustensiles et ouvriers, pour fabriquer et perfectionner lesdites lampes et lanternes seulement, pour toutes les parties qui les

que l'on les désire : raison pourquoi les personnes qui veulent en faire emplette, sont priées de les demander d'avance et de désigner à quel usage on veut s'en servir ; c'est le moyen d'être servi avec toute la solidité et l'exactitude possible, et au plus juste prix. Un abus public oblige d'observer ici que différentes personnes qui, par commission ou autrement, font commerce de lampes, et afin de les accréditer viennent prendre des imprimés instructifs à la manufacture, et les envoyent avec des lampes achetées au hasard, au sujet desquelles il résulte des plaintes : raison pourquoi l'on prie d'avoir attention que ces lampes soient marquées Bourgeois de Châteaublanc, sans quoi on ne doit pas ajouter foi qu'elles aient été achetées à la manufacture.

Mais Rabiqueau ne se tint pas pour battu, et dans la même année 1765 il répondit à Bourgeois de Châteaublanc en déclarant que, jaloux du bien général et de la gloire de sa nation, il commencera sur-le-champ à ses frais si l'on veut l'autoriser à éclairer d'une seule lampe le Pont-Neuf, la place Dauphine, les quais des Orfèvres et de la Volaille.

Il éclairera de même avec une seule lampe le Pont-Royal, la face des Tuileries et le côté des carrosses de Versailles. Il y en aura une autre à sa porte et ce sans prétendre au concours, en convenant seulement qu'il lui sera délivré pour son huile journalière, pour les frais et l'entretien, le nombre de chandelles que ces lampes éteindront chaque jour, en outre moitié des cinq livres par lanterne, qui se payent aux vitriers pour le nettoyage et entretien des cordes, leur laissant l'autre moitié sans rien faire, ainsi que le prix de ce qu'on paye pour allumer, jusqu'à ce que la Cour, la Police ou le Parlement ayent fait un règlement.

Comme les frais d'établissement seraient considérables et semblent effrayer, M. Rabiqueau trouvera des entrepreneurs, dès qu'on leur adjugera pendant douze ans la même somme annuelle qu'il en coûte tant d'ordinaire qu'extraordinaire, outre les anciennes lanternes et les débris.

Après ces douze ans, on aura un gain annuel sûr, n'ayant plus qu'à entretenir. Cet essai fait, l'État peut encore choisir la régie proposée. On paiera simplement les honoraires de l'auteur pendant l'établissement ; cet auteur, étant plus jaloux du succès que de la fortune, s'arrangera au gré du ministre, s'il veut en prendre connaissance.

---

composent, soit pour les supports, suspensions, attaches ou autrement ; lui permet aussi d'associer à son entreprise telles personnes qu'il jugera à propos, nobles ou roturiers, sans que pour raison de cette fabrication, les nobles puissent déroger à la noblesse. Fait Sa Majesté défense à toutes communautés d'arts et métiers, particulièrement aux ferblantiers, et à toutes autres personnes, de quelques condition et qualité qu'elles soient, de troubler le suppliant ou ses hoirs et ayants cause dans la fabrication desdites lampes et lanternes, à peine de tous dépens, dommages et intérêts ; et seront sur le présent arrêt, toutes lettres nécessaires expédiées.

Fait au Conseil d'État du roi, tenu à Versailles le 1[er] janvier 1765.

Peu de temps après, pour un motif qui nous échappe, Rabiqueau renonce à prendre part à ce pacifique tournois.

M. Rabiqueau, à qui le public attribue l'essai des lampes de la rue Saint-Louis fait par un sieur Bourgeois, est obligé de déclarer qu'il n'aspire point à remporter le prix du concours proposé, conséquemment qu'il n'a, ni n'aura aucune part à tous les essais qui pourront être faits. Il est assez satisfait d'avoir excité l'émulation.

A l'occasion de ce concours on proposa les systèmes les plus extraordinaires ; ainsi nous voyons qu'un certain M. Patte, auteur d'un mémoire (1) sur la question, avait exposé rue des Noyers une lanterne dont il nous donne la description :



UN RÉVERBÈRE A LONDRES.
(D'après une estampe de l'École anglaise.)

Cette lanterne étoit adossée au mur et pouvoit se mouvoir haut et bas le long d'une tringle de fer à l'aide d'un petit poids. Elle recevoit une lampe dont la construction, quoique de la plus grande simplicité, étoit telle que l'huile, à mesure qu'elle s'usoit, faisoit d'elle-même incliner son bec proportionnellement, de sorte que, jusqu'à la dernière goutte, l'huile, se trouvant toujours au niveau du lumignon, produisoit sans cesse une lumière égale. Dès que l'huile cessoit, la lumière s'éteignoit sur-le-champ, sans languir comme celle des autres lampes, et comme si on l'avoit soufflée exprès.

(1) Il a pour titre : « De la manière la plus avantageuse d'éclairer les rues d'une ville pendant la nuit en combinant ensemble la clarté, l'économie et la facilité du service. Par M. Patte, architecte de S. A. S. M. le prince Palatin, duc régnant de Deux-Ponts, à Amsterdam, et se trouve à Paris chez Desaint, libraire, rue du Foin ; prix 1 liv. 4 fr. »

On brûloit dans cette lampe de l'huile de faîne (1) qui donne la même lumière que l'huile d'olive et que l'on a démontré devoir coûter les deux tiers moins que cette dernière en la faisant exploiter par économie et en obtenant la permission d'en ramasser dans les endroits où la faîne est abondante et commode pour le transport. Un autre avantage singulier, c'est que cette lampe qui n'avoit qu'un lumignon produisoit trois lumières, une naturelle et deux de réflexion, frappant à droite et à gauche le pavé d'un grand éclat, suivant la longueur de la rue, à la distance au moins de 12 toises de chaque côté. Les réverbères qui occasionnoient ces réflexions étoient placés de manière à ne point éblouir la vue, à ne pouvoir être noircis par la fumée et de façon que les auvents ne pouvoient apporter aucun obstacle à leur clarté.

Enfin la facilité du service de cette lampe n'étoit pas moins remarquable : il ne falloit point la descendre, ni monter à une échelle pour l'allumer. A l'aide d'un fil de coton de 5 pouces de long, imbibé d'huile d'aspic que l'on fixoit par un bout au bec de la lampe, et dont l'autre bout étoit appuyé sur le bord extérieur de la lanterne, on parvenoit à l'allumer en un clin d'œil à l'entrée de la nuit, il n'étoit plus question que de présenter à cette mèche aspicée la lumière d'une petite bougie placée au bout d'un bâton de 3 à 5 pieds de long, laquelle la communiquoit sur-le-champ à la lampe. Il seroit difficile d'imaginer un service journalier pour nos lanternes plus prompt et plus expéditif; ce seroit l'affaire d'une seconde pour allumer chacune d'elles. On prétend que ce projet d'illumination, qui est de M. Patte, auteur des monuments érigés à la gloire de Louis XV, opéreroit une épargne de moitié sur la dépense que l'on fait pour éclairer actuellement cette capitale, sans compter qu'elle jouirait d'une clarté supérieure, toujours égale pendant toute la nuit, et sans que le milieu des rues fût embarrassé par les lanternes dans le service, s'exécuteroit avec une célérité unique.

La substitution des réverbères aux lanternes fut loin cependant de faire dans l'éclairage public une révolution telle qu'on pût se passer du service des porte-flambeaux.

Cette industrie (2) occupe alors tous les vagabonds et gens sans aveu qui encombrent (3) la porte des hôtels où l'on reçoit : ils sont à la sortie des théâtres, ils vaquent

---

(1) On appelle faîne un fruit triangulaire que porte le hêtre, fruit que l'on néglige et laisse perdre dans les forêts.

(2) Maxime du Camp, *Paris*, t. V, p. 280.

(3) On conçoit dès lors qu'une réglementation sérieuse fût devenue indispensable, et le texte ci-dessous indique les mesures qui furent prises à ce sujet :

« Cet établissement a pour objet la commodité et la sûreté des citoyens de cette capitale. Il réussit parce que tout ce qui est utile réussira toujours. Il était d'ailleurs en usage à Londres long-tems avant que d'avoir lieu dans Paris; mais comme dans cette dernière ville le nombre des porte-falots est considérablement augmenté, M. le lieutenant général de police vient d'ordonner que pour prévenir les inconvénients dont le public pourroit se plaindre, à l'avenir, chaque porte-falot sera muni d'une commission contenant son signalement; qu'il portera toujours la nuit son falot allumé; qu'il ne pourra sous quelque prétexte

sur la voie publique, tenant à la main leur lanterne numérotée par la police, criant à tue-tête : « Voilà le falot ».



Caricature exécutée a Londres par ordre de Louis XVI.

Ils vont chercher des fiacres, ils aboient les voitures de maître, ils accompagnent

---

que ce soit le prêter ; qu'il ne pourra changer de demeure sans en faire la déclaration dans les vingt-quatre heures ; qu'il sera tenu de présenter dans le même délai les effets qu'il aura trouvés.

« Les personnes qui seront dans le cas de se plaindre d'eux pourront s'adresser au bureau de sûreté, chez M. le lieutenant général de police ou à la demoiselle Tariot, directrice du bureau général des porte-falots, place de l'Estrapade, à côté de la rue des Postes.

« Pour faire connoître le porte-falot dont on aura à se plaindre, il suffira d'indiquer le numéro de son falot. »

les passants attardés jusqu'à leur domicile, montent à leur appartement et y allument les bougies. On prétend qu'ils rendaient volontiers compte le matin au lieutenant général de police de tout ce qu'ils avaient remarqué pendant la nuit et, qu'en cas d'alerte, ils couraient avertir le guet. Cela est fort possible et n'est pas fait pour nous surprendre ; de vieilles estampes nous les montrent portant la lanterne de la main gauche, tenant un fort gourdin de la main droite, et précédant un jeune couple qui n'a pas l'air de penser aux voleurs. Ils traversent toute la Révolution et je les retrouve encore aux premiers jours du dix-neuvième siècle, car dans l'arrêté du 12 messidor an VIII, qui détermina les fonctions de préfet de police, il est dit (section III, article 32) : *Il fera surveiller spécialement les places où se tiennent les voitures publiques pour la ville et la campagne, et les cochers, postillons, charretiers, brouetteurs, porteurs de charges, porte-falots....*

Quand Paris fut éclairé par les réverbères, on crut être arrivé au *nec plus ultra* et l'on railla les lanternes, comme aujourd'hui nous nous moquons des réverbères, comme nos enfants sans doute riront de nos candélabres. Ce n'était pas seulement le public banal qui était dans l'admiration ; Sartine lui-même ne peut s'en taire, il fait écrire : *La très grande lumière qu'ils donnent ne permet pas de penser que l'on puisse jamais rien trouver de mieux.* Et cependant les réverbères étaient placés à seize pieds de haut et à trente toises (50 m. 470) de distance les uns des autres.

Un auteur contemporain, Rétif de la Bretonne (1), n'est pas moins élogieux dans son appréciation :

Autrefois, il était un instant de la soirée où les citoyens se trouvaient plongés dans une obscurité profonde. C'était le moment de la chute du jour, et l'instant où les rues étaient extrêmement fréquentées. Outre que l'heure pour allumer était apparemment fixée trop tard, les tristes lanternes munies d'une chandelle étaient en si grand nombre et jetaient si peu de clarté qu'il fallait que tout fût allumé pour y voir faiblement. Aujourd'hui le service est bien plus tôt fait par un moindre nombre ; et dès qu'un réverbère est allumé, il jette au loin un brillant éclat. Nous sommes mieux et cette amélioration est de nos jours. On donne même quelquefois dans l'excès opposé ; les réverbères dans certaines saisons brûlent le jour ; inconvénient facile à prévenir, en fixant les heures, non des saisons, mais des quantièmes, et en reculant l'heure de quelques minutes pour les endroits découverts, comme les ponts, les quais et le reste.

(1) *Nuits de Paris*, t. VII, p. 1159.



LE PORTE-FALOT

(D'après la gravure originale de Bonnart.)

§ 2. — Rapport de M. de Sartine sur l'éclairage de Paris.

Il est intéressant de rapporter ici le jugement qu'en 1770 on portait sur



Caricature exécutée a Londres par ordre de Louis XVI.

ces malheureuses lanternes devenues un objet de dérision. Dans son mémoire sur la police de Paris (1), M. de Sartine, racontant que ces lanternes étaient

(1) Mémoire sur l'administration de la police en France, rédigé suivant les ordres de M. de Sartine, par Jean-Baptiste Lemaire, conseiller du Roy, commissaire au Châtelet de Paris, sur la demande de Monseigneur l'ambassadeur de Vienne.

garnies de chandelles de suif pesant chacune un quart de livre, ajoute : « Aujourd'hui cet éclairage ferait horreur, même à des garçons d'écurie ». Il donne ensuite quelques renseignements sur la forme de ces lanternes et explique qu'elles étaient composées d'un grand nombre de petits carreaux de verre, enchâssés dans la cage en plomb de ces mêmes lanternes ; les branches de cette cage interceptant une partie de la lumière jetaient des ombres considérables, qui causaient de l'obscurité. D'ailleurs une simple chandelle, placée dans chaque lanterne, ne pouvait produire, eu égard à son élévation, qu'un assez faible effet.

Tout ce que l'on avait pu imaginer pour diminuer ces inconvénients avait été de rapprocher de plus en plus ces lanternes les unes des autres, et par conséquent d'en augmenter de beaucoup le nombre.

Le même mémoire nous fournit ensuite des renseignements sur la manière dont étaient disposées ces nouvelles lanternes à réverbère : elles étaient suspendues au milieu de la rue à la hauteur de 16 pieds et à la distance de 30 toises les unes des autres.

Elles renferment chacune une lampe dans laquelle on n'emploie que de l'huile. Ces lampes sont à 2, 3 ou 4 becs garnis de mèches et ayant chacune leur réverbère suivant les différents côtés que ces lanternes doivent éclairer. Ainsi celles qui n'ont que des maisons à droite et à gauche n'ont que 2 becs de lumière, un à chaque face qui regarde la longueur de la rue. Celles à 3 becs sont posées aux endroits où elles peuvent porter la lumière dans une autre rue de côté, vis-à-vis de laquelle elles se trouvent suspendues. Enfin celles à 4 becs éclairent les carrefours et par conséquent l'entrée des quatre rues à la fois. Chaque lanterne se monte et se descend avec une corde qu'on tire ou qu'on relâche, attachée par un bout à une autre corde qui est à demeure et traverse la rue à la hauteur nécessaire. Cette corde, qui monte et descend la lanterne, glisse sur des poulies, tombe perpendiculairement et passe par une boîte de fer qui a une petite porte fermant à clef, scellée dans le mur de face de l'une des maisons à droite ou à gauche de la lanterne ; dans laquelle boîte l'excédant de cette corde, lorsque la lanterne est montée, se trouve ainsi renfermé et en sûreté, en sorte que le service de ces lanternes se faisant entièrement dans les rues, ne cause aucune incommodité aux habitants dans leurs maisons. Elles sont allumées toute l'année, excepté quand le jour est immédiatement suivi d'un clair de lune qui dure assez avant dans la nuit pour qu'il soit absolument inutile d'allumer les lanternes. Le temps que doit durer l'illumination chaque nuit est déterminé par celui du clair de lune, et l'huile est mesurée à proportion. L'heure précise à laquelle les lanternes doivent être allumées est donnée pour chaque jour à ceux qui sont chargés de ce soin.

L'illumination de Paris forme une entreprise qui a été adjugée à trois particuliers

associés à cet effet (1) et qui moyennant une somme fixe par an se sont chargés conjointement pour 20 ans de l'établissement de ces lanternes, de l'entretien et renouvellement qui y serait à faire, de la fourniture de l'huile, de la dépense nécessaire pour les allumer, et de tous les autres frais relatifs à ce service. Les entrepreneurs emploient pour allumer ces réverbères et les nettoyer chaque jour (soin très essentiel) des gagne-deniers demeurant dans les quartiers où ils leur font faire ce service.

Chacun de ces gagne-deniers n'est chargé que de 20 réverbères au plus, qu'il allume dans l'espace d'environ une demi-heure. Ainsi tous les allumeurs commençant en même temps dans tout Paris, il s'en suit que tout Paris se trouve éclairé aussi en même temps partout avec la même célérité.



Lafayette traité comme il le mérite par les démocrates et par les aristocrates.
(Caricature de l'époque révolutionnaire.)

Le commissaire ancien de chaque quartier a la liste de ceux qui sont employés pour cet objet, et reçoit du magistrat pour chaque renouvellement d'illumination, lorsque la lune a donné lieu de l'interrompre, un avertissement des jours, des heures et de la durée de l'illumination jusqu'à la prochaine cessation, le tout afin qu'il puisse exercer sûrement son inspection sur cette partie de la police.

Le magistrat a commis un inspecteur pour veiller à la totalité de ce service dans Paris et lui en rendre compte.

La garde de Paris est également tenue de faire son rapport de tout ce qu'elle aperçoit pendant la nuit de contraire au bien et à l'exactitude de ce service, dont les entrepreneurs sont personnellement responsables. Ces entrepreneurs ont leurs inspecteurs ou commis particuliers, par lesquels ils font suivre et observer leurs allumeurs, qui en cas de fraude ou de négligence dans leur service sont punis sévèrement. Ces hommes vont la nuit dans Paris pour voir en quel état sont les réverbères, et rallumer ceux qui peuvent s'éteindre avant l'heure où ils doivent finir (2).

(1) Ce nombre d'entrepreneurs et leur société ne renferment rien de remarquable pour cette partie, ils ne concernent que leur arrangement particulier; un seul entrepreneur suffirait.
Le principal de ces adjudicataires était un financier nommé Tourtille-Segrain.

(2) Pièce détachée. *Instructions relatives à l'illumination de Paris.* La lanterne adoptée pour la ville de Paris est de forme hexagone. La cage est de fer forgé de la hauteur de 14 pouces pour les lanternes à 2 becs et 14 pouces *idem* pour les lanternes à 3 et à 4 becs. Les premières ont 22 pouces de large et les autres 20. Cette cage est couverte d'un chapiteau de cuivre dont le dedans est argenté et de forme horizontale pour rabattre la lumière. Ce

§ 3. — Opinion des contemporains sur les nouveaux réverbères.

L'opinion de Mercier dans son *Tableau de Paris* est intéressante à noter : dans le premier volume de son ouvrage, il est plein d'enthousiasme pour les réverbères :

Il n'y a plus, dit-il, de lanternes depuis seize ans. Des réverbères ont pris leur place. Autrefois, huit mille lanternes avec des chandelles mal posées, que le vent éteignait ou faisait couler, éclairaient mal et ne donnaient qu'une lumière pâle, vacillante, incertaine, entrecoupée d'ombres mobiles et dangereuses.

Aujourd'hui l'on a trouvé le moyen de procurer une plus grande clarté à la ville et de joindre à cet avantage la facilité du service. Les feux combinés de douze cents réverbères jettent une lumière égale, vive et durable.

Un peu plus tard, dans le neuvième volume de son *Tableau de Paris*, le même auteur change totalement de langage : il n'y a pas d'injures dont il n'accable ces malheureux réverbères.

Ils sont mal posés, dit-il ; ces masses de feu forment, comme dit Milton, des ténèbres visibles ; on devrait les appliquer contre la muraille. De loin, cette flamme rougeâtre blesse les yeux ; de près, elle donne peu de lumière, et dessous vous êtes dans l'obscurité.

Il manque donc à cette partie de la police ce degré de perfection qu'on doit porter dans ce qui intéresse l'ordre ou le bien public. Il serait à souhaiter d'ailleurs qu'on veillât avec plus de soin sur la conduite de ceux qui sont chargés de les allumer. Ils y mettent le moins d'huile possible ; et le plus souvent dès neuf à dix heures du soir il y en a la moitié d'éteints. Vous n'en apercevez souvent que la trace dans certaines rues, vous en voyez un dans le lointain, qui vous avertit de la friponnerie de l'allumeur.

---

premier chapiteau est surmonté d'un second qui s'élève en forme de dôme et couvre toute la lanterne. Les verres sont de Bohême et de la manufacture de Saint-Kirin.

La lampe est à réservoir. Il y en a à 1 bec de lumière, à 2, à 3 et à 4 selon les endroits qu'on veut éclairer ; c'est-à-dire à 1 bec pour les culs-de-sac, à 2 pour les rues ordinaires, à 3 quand il se trouve une rue de traverse, et à 4 pour les carrefours. Lesdits becs sont dirigés suivant le local, afin de tirer tout le parti possible de la lumière. Derrière chacun de ces becs, il y a un réverbère qui réfléchit la lumière fort loin et l'augmente considérablement. Les lanternes sont distantes les unes des autres de 30 toises, et élevées de terre de 16 pieds.

Il y a pour les suspendre une tenture faite exprès, qui fixe la lanterne et la rend invariable.

§ 4. — Exploitation de l'éclairage public a Paris.

Bourgeois de Châteaublanc eut comme associé un certain Tourtille-Segrain qui exploita avec lui sa découverte.

L'entreprise de l'illumination des rues de Paris, n'était pas la seule dont fût chargé cet industriel. Il fournissait l'éclairage à plusieurs villes du royaume, et ses marchés lui procuraient des bénéfices considérables. Le bail de vingt ans, qui lui avait été concédé à Paris par M. de Sartine, fut quelques années après prolongé du double.

Du reste, cette association ne semble pas avoir beaucoup profité à Bourgeois de Châteaublanc, qui fut probablement dépouillé par ses coïntéressés ; nous apprenons en effet qu'on eut bien de la peine (1) à lui faire accorder une modique pension par les entrepreneurs, qui lui contestaient jusqu'à la gloire de son invention. Il est vrai qu'il avait eu le tort de vivre longtemps. Il est mort en 1781.

Nous voyons que (2) c'est en 1769 qu'on commença à s'occuper de l'éclairage du rempart qui s'appelle déjà boulevard, mais qu'on est toutefois loin de considérer comme une rue (3). Les remparts étant des promenades, des lieux de réjouissance, on les comprend dans les illuminations exigées par les grandes fêtes publiques. Ainsi, lors du mariage du Dauphin, on y fait l'épreuve d'un nouveau système d'éclairage (4) :

> La grande allée du milieu, écrit Favart, était éclairée par des *rabicaux-réverbères* de nouvelle invention : chaque réverbère était placé non au milieu, mais à l'extrémité d'une corde qui traversait l'allée, de façon que la lumière disposée en zig-zag, ne produisait pas un bon effet ; un petit lampion à chaque arbre rendait cette illumination plus ridicule : il semblait de loin que c'était un grand convoi funèbre arrêté.

Ces rabicaux-réverbères dont Favart parle avec tant de mépris étaient

(1) *Dictionnaire des origines*, t. III et IV, p. 26 à 28.

(2) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 32.

(3) Voir les *Plaintes des filous*, etc., les *Ambulants à la brume*, etc.

(4) On en avait pourtant espéré beaucoup. « Quant à l'illumination des boulevards, lit-on dans les *Mémoires secrets* du 13 avril 1760, il paraît qu'on a changé la forme des anciennes lanternes et qu'on leur a substitué 360 réverbères qui 'donneront une clarté très brillante. »

les appareils de notre malheureux inventeur Rabiqueau. Ils n'étaient en réalité pas inférieurs aux autres, mais ils n'avaient pas eu le don de plaire au public, défaveur qui atteignit profondément leur auteur.

§ 5. — Éclairage de la route de Versailles.

Avec l'année 1777, nous arrivons à une institution qui ne manque pas d'intérêt pour l'histoire de l'éclairage public. Nous voulons parler de l'éclairage de la route de Paris à Versailles. Bachaumont nous apprend, en effet, que *Marie-Antoinette et le comte d'Artois étant souvent en route, la nuit, de Versailles à Paris et de Paris à Versailles,* on fit éclairer d'une façon permanente le chemin depuis Versailles jusqu'à la porte de la Conférence. C'est pendant l'hiver de 1777 que ce travail fut fait, de sorte que l'on pouvait aller de la résidence royale à la grande avenue de Vincennes sur une route munie de lumières : cinq lieues et demie de réverbères! On n'avait jamais été à pareille fête. Mercier, tout frondeur qu'il est, ne s'en tient pas, et il s'écrie : *Aucune ville ancienne ni moderne n'a offert ce genre de magnificence utile.* L'établissement de ces réverbères plut beaucoup aux contemporains, et Metra, se fait l'interprète de leur admiration :

Maintenant, toutes nos grandes villes sont illuminées dès le coucher du soleil par de fortes lampes dont la lumière est multipliée et renvoyée au loin au moyen de miroirs de métal qui la réfléchissent. Les verres qui la transmettent sont larges, bien transparens et fréquemment nettoyés. On vient d'établir de semblables réverbères sur la route qui conduit de Paris à Versailles, ce qui a donné lieu aux vers que voici :

Sur le chemin qui conduit à la cour
On établit maint et maint réverbère :
De plus en plus, de jour en jour,
Je vois avec plaisir que mon pays s'éclaire.

Cet éclairage occasionna une dépense annuelle de 15,000 francs et, chose assez singulière, les pensions dites *de clair de lune*, dont nous avons parlé un peu plus haut, avaient pour fonds principal les économies faites sur l'illumination de cette route.

Le roi, dit Serieys, payait l'huile et les mèches des réverbères... comme si toutes les nuits eussent été obscures, dans tout le courant de l'année, et cependant, lorsque la lune éclairait, on n'allumait point ces lanternes; alors c'était un grand bénéfice pour

les entrepreneurs. Eh bien! c'était sur ce bénéfice qu'était hypothéquée la pension du « clair de lune ».

(*L'Hermite de la chaussée du Maine*, p. 160).

Les plaisants disaient que ces pensions-là se payaient naturellement par quartiers.

§ 6. — Lanternes des commissaires.

Les successeurs de M. de Sartine s'efforcèrent de signaler leur passage à ces hautes fonctions en apportant quelques modifications à l'éclairage public, mais on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'ils n'arrivèrent à aucun résultat sérieux; ainsi, en 1785, le lieutenant de police, M. Thiroux de Crosne, s'ingéniant aussi, n'arriva qu'à une futilité administrative : l'établissement de la lanterne des commissaires au Châtelet, qu'on salua tout d'abord de cette épigramme :

Le commissaire Baliverne,
En dépit de chacun rit,
N'a de brillant que sa lanterne,
Et de terne que son esprit.

Ces réverbères étaient d'une forme particulière, et nous les voyons subsister encore de nos jours, sous le nom de lanternes des commissaires de de police.

En 1788, c'était encore Tourtille-Segrain qui était chargé de l'éclairage public à Paris, puisque dans l'état des dépenses fixes de la ville il lui est payé 6,500 livres pour l'*entretien des réverbères et fournitures d'illumination sur le rempart* (*boulevard*) *du nord.*

Pendant toute la durée de la période révolutionnaire (1), on ne s'occupa guère de l'éclairage ; le mot ne se trouve même pas sur les répertoires du *Moniteur universel.*

Cependant le réverbère jouera son rôle, un rôle sinistre ; le cri *A la lanterne !* a retenti plus d'une fois, et plus d'une fois aussi la corde passée autour du cou d'un malheureux a servi à hisser celui-ci au sommet des immenses potences de fer qui s'élevaient sur les ponts et à la place de Grève.

(1) Maxime du Camp, *Paris*, t. V, p. 281.

Par un rapprochement bien singulier, nous voyons en 1789 le sieur Regnier, mécanicien des États généraux de Bourgogne, demeurant à Semur-en-Auxois, proposer pour les réverbères de nouvelles cordes d'une solidité extraordinaire.

L'expérience vient de montrer qu'un cordeau transversal de fil de fer de 8 lignes de circonférence sur 28 pieds de long, tendu horizontalement, a supporté un poids de 288 livres placé au milieu de sa longueur. D'après cette expérience, il paraît que, quand la rouille le dégraderait de moitié dans l'espace de cinquante ans, il se trouverait encore quatorze fois plus fort qu'il ne faudrait pour supporter un réverbère de douze livres; et le vernis qui le recouvre, étant renouvelé tous les dix ans, le conserverait plus d'un siècle.

Ces cordeaux tous vernis ne reviennent qu'à 20 sols la toise, c'est-à-dire à peu près au même prix que les cordes transversales de chanvre auxquelles sont suspendus maintenant les réverbères.

On trouvera des échantillons de ces cordeaux chez M. Fessart et Cie, rue Saint-Denis, à la Gerbe d'Or, vis-à-vis le Sépulcre.

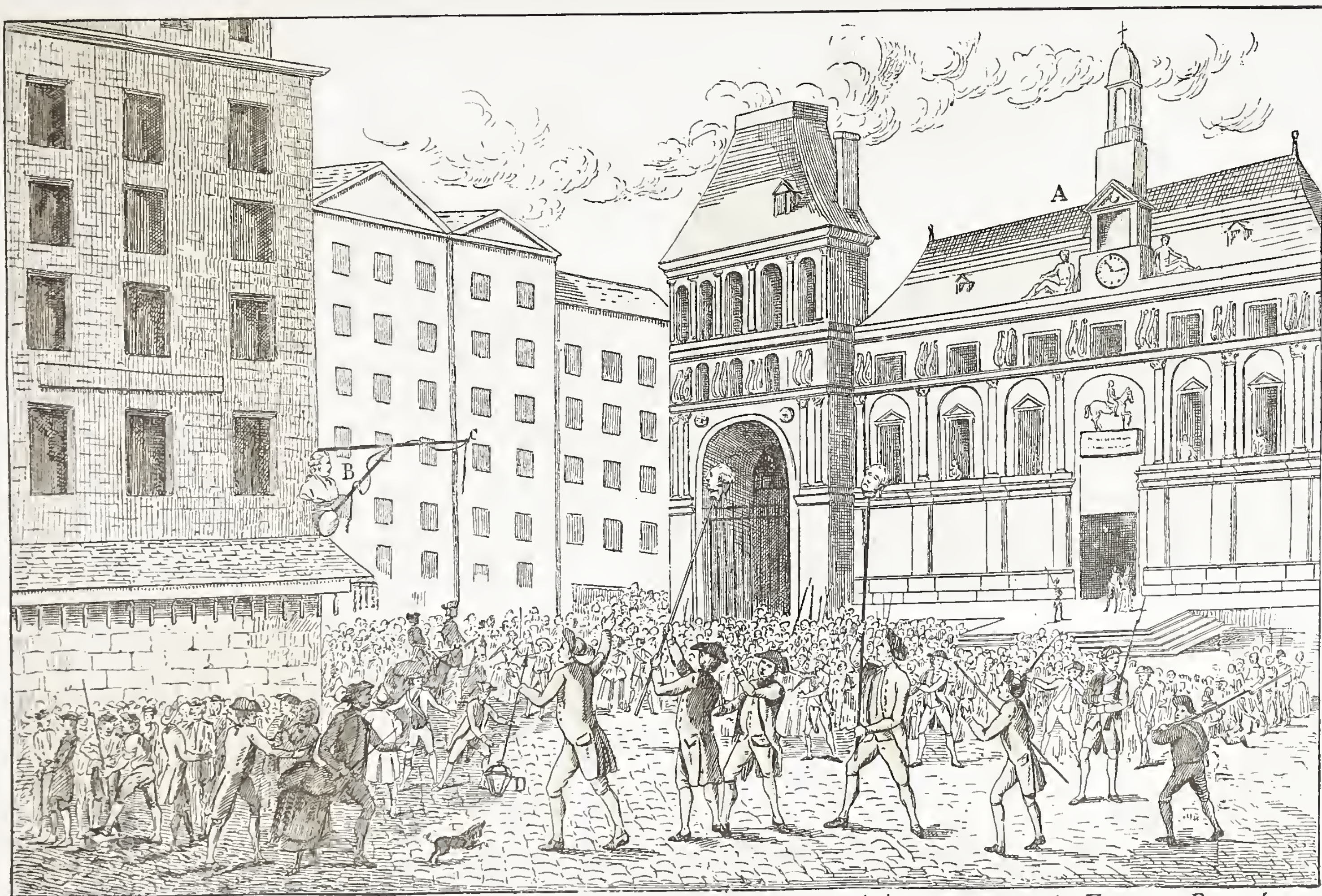
Il est inutile d'ajouter que pendant les dernières années du XVIIIe siècle l'éclairage public fut complètement négligé. On ne pouvait du reste espérer tirer un meilleur parti des réverbères à l'huile ; le seul avenir pour l'éclairage public était l'emploi du gaz hydrogène qui depuis un demi-siècle éclaire notre capitale avec un succès tel que jusqu'à présent on n'a encore rien trouvé qui puisse le remplacer avec avantage.

§ 7. — Éclairage public en Europe.

Dans les autres capitales, l'éclairage public se répandit bien plus tard qu'à Paris; c'est ainsi que le *Journal de Verdun* nous apprend qu'à Rome, on commença seulement en 1734 à se préoccuper de cette question.

L'usage (1) d'éclairer les rues pendant la nuit n'était pas encore établi dans cette ville, et communément cette précaution n'y est pas nécessaire, mais M. Aldrovandi, gouverneur de cette ville, ayant représenté au pape qu'il s'y étoit rendu depuis peu un très grand nombre de personnes suspectes, et qu'il s'y commettoit beaucoup de désordres dans l'obscurité de la nuit, Sa Sainteté a ordonné, à ce qu'on assure, que

(1) *Journal de Verdun*, t. XXV, p. 204.



LE RÉVERBÈRE DE LA PLACE DE GRÈVE

(D'après une gravure de l'époque révolutionnaire.)

les rues seroient éclairées, et que la Chambre apostolique fourniroit les fonds nécessaires pour cette dépense. La même considération a obligé de joindre quelques troupes aux sbires qui font la ronde pendant la nuit; ces troupes sont distribuées en différents quartiers, où l'on a établi des corps de garde, et au premier signal des sbires elles se rendent pour les soutenir aux endroits où il y a du bruit.

Nous avons vu qu'à la fin du XVIIe siècle l'éclairage public n'existait pour ainsi dire pas à Londres; mais à l'époque qui nous occupe, la capitale de l'Angleterre semble avoir repris l'avantage.

Mercier fait la comparaison qui est tout en faveur de nos voisins d'outre-Manche. Il se plaint des retranchements du clair de lune :

On a, dit-il, calculé l'illumination de Paris, par minutes, au degré de la lune, et souvent la lune est obscurcie de nuages au point qu'il fait pleine nuit.

N'importe, on n'éclaire point; il a été décidé que le public devait y voir. On allume à minuit, quand il n'y a presque plus personne dans les rues. A Londres on tombe dans un excès contraire, et, une bonne heure avant que le jour tombe, on voit des quartiers éclairés. Cette pompeuse prodigalité prouve la vigilance du service public (*Tableau de Paris*, chap. 345).



CARICATURE ARISTOCRATIQUE DU RÉVERBÈRE RÉVOLUTIONNAIRE. (D'après une gravure de l'époque.) Le personnage dans le tonneau est Pétion, le deuxième maire de Paris.

Nous rencontrons dans une lettre de M. de Chamilly (1) (1er juillet 1702) des détails intéressants sur l'éclairage public dans le royaume de Danemark au commencement du XVIIIe siècle :

(1) Lettre de M. de Chamilly en réponse à celle de M. Schestedt, — à Copenhagen ce 1er juillet 1702. Extraite de la *Relation en forme de journal d'un voyage fait en Danemarc à la suite de Monsieur l'Envoyé d'Angleterre*, t. II, p. 478.

Les rues de Copenhague sont très bien éclairées pendant la nuit, par le moyen de lanternes semblables à celles de Hollande, et on ne s'y sert point de torches ou flambeaux, non plus qu'à Hanovre, de peur du feu, mais les laquais portent des lanternes rondes qui ont une espèce de manche par lequel ils les tiennent.

En Suède, c'est en 1750 que commence l'éclairage public. Le *Journal de Verdun*, qui donne cette nouvelle, n'ajoute malheureusement aucun renseignement.

Le roi, dont la santé va toujours de mieux en mieux, a fait publier deux édits : le premier défend, sous peine d'amende, l'entrée et la vente dans le royaume de toutes sortes de papiers marbrés, dorés, enluminés ou peints.

Le second ordonne l'établissement des lanternes pour éclairer toutes les rues de Stockholm, à commencer au 20 septembre prochain.

Le marquis d'Avrincourt, ambassadeur de France, arrivera le 12 juin dans cette capitale.

On voit par ce qui précède que c'est à Paris que l'on s'est occupé avec le plus d'activité et d'intelligence de l'éclairage public, et nous pouvons à juste titre être fiers de cette antériorité.



TROISIÈME PARTIE

MATIÈRES EMPLOYÉES POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Huiles employées dans les réverbères. — Apparition des mèches tissées et tressées. — Les casse-lanternes ; punitions infligées à ceux qui se rendaient coupables de ce délit. — Différents genres d'illuminations, emploi de transparents. — Mèches en fulmi-coton pour allumer les lampions.

§ 1. — Huile et mèches des réverbères.

Une des raisons qui ont certainement le plus contribué à améliorer d'une façon sérieuse l'éclairage public à Paris réside dans un choix judicieux de la matière subjective. C'est ainsi que nous lisons dans la *Correspondance secrète* de Métra (octobre 1782) : « Un nommé Beaufils vient de vendre au gouvernement le secret d'employer sans odeur et sans fumée l'huile la plus grasse dans les réverbères destinés à éclairer les rues ».

Un peu plus tard, une découverte analogue donna à la lumière des réverbères un éclat encore plus vif, nous voulons parler de l'épuration de l'huile de colza pour l'éclairage. Leroy de Lille l'avait obtenue, dès 1788, c'est-à-dire treize ans avant le baron Thénard, par un procédé supérieur au sien et moins coûteux (*Revue des Sociétés savantes*, janvier 1860, p. 106-107).

Quant aux mèches, il y avait déjà longtemps qu'on s'était occupé de les perfectionner, et nous voyons qu'en 1769 on les fabriquait déjà avec grand soin.

On a tissé au métier des mèches de coton de différentes grandeur et largeur pour les lampes, et ces mèches ainsi tressées consomment moins d'huile et sont de plus de durée, et moins coûteuses que les mèches ordinaires. On les applique avec avantage aux lampes ordinaires et aux réverbères. On en trouve chez le sieur Ernault, marchand fabricant, rue Sainte-Croix, en la Cité, proche l'église.

§ 2. — Les casse-lanternes.

Les lanternes à chandelle fumeuse, pas plus que les brillants réverbères, n'ont échappé aux vexations de la basse populace, trop peu intelligente pour comprendre leur incontestable utilité. Aussi, de bonne heure on a sévi avec énergie contre ceux qui s'attaquaient à ces appareils.

On les considérait comme de dangereux malfaiteurs (1), et nous voyons en 1746 qu'on décerna un monitoire contre certains quidams qui avaient cassé à coups de pierres une lanterne mise, par ordonnance de justice, pour éclairer sur le pont et dans l'abreuvoir de Villepreux, « afin de procurer la sûreté publique et éviter les malheurs qui sont arrivés, et notamment d'un jeune garçon qui s'est noyé dans ledit abreuvoir par le défaut de clarté, etc. ».

On eut beau faire, on n'empêcha jamais que les lanternes ne fussent considérées comme un objet plaisant à détruire; ainsi, en ce qui concerne une époque bien postérieure, nous lisons, dans les *Nuits de Paris* de Rétif de la Bretonne (t. VII, p. 1668), l'anecdote suivante :

Depuis que les réverbères existent, leur élévation les met à l'abri de la fureur brutale des orgiaques nocturnes. Cependant je trouvai deux arlequins et un pierrot qui cassaient à coups de pierres, ramassées sur des gravats, un réverbère trop lumineux. Au bruit de ma marche, ils cessèrent : mais quand ils virent que ce n'était qu'un particulier, ils recommencèrent.

J'allai doucement au corps de garde voisin et j'avertis. Une escouade accourut et les enveloppa. Ils allaient être pris, lorsqu'un homme eut pitié d'eux : il entr'ouvrit

(1) On rendait responsables les voituriers qui, par accidents, venaient endommager ces appareils :

Du vendredy douze novembre mil sept cent quarante-cinq.

Sur le rapport à Nous fait à l'audience de la Chambre de police au Chastelet de Paris, par Me Mathias de Mortain, conseiller du Roy, commissaire enquesteur et examinateur en cette cour, ancien préposé pour la police du quartier du Louvre; que le vingt-huit septembre dernier il a reçu la déclaration d'Adrien Goix, maistre vitrier, entrepreneur des lanternes dudit quartier du Louvre, contenant que le même jour la voiture du nommé Bordier, numérotée 56, Port Saint-Paul, chargée de traiteaux, avoit pour la trop grande élévation de sa charge cassé et brisé plusieurs lanternes dudit quartier, dont trois, ruë du Chantre, une sur la place du Louvre, et une ruë Froidmanteau, desquelles lanternes le fond de l'une se trouvoit cassé, les montans de plomb et carreaux d'une autre estoient cassez et rompus, et devoient estre construits à neuf; qu'il y avait vingt-cinq carreaux cassez sur la totalité des trois autres lanternes; et attendu, etc., le condamnons....

sa porte, et les reçut dans sa maison. Je les vis entrer; mais les croyant assez effrayés, je ne dis mot. Quand la garde se fut retirée, j'appelai l'homme qui les avait reçus, par son nom que je lus sur sa boutique et je lui fis reproche de sauver des perturbateurs de la tranquillité publique. Il ne répondit pas; mais il vint bonnement sur sa porte, me pria de ne rien dire. Il m'avoua qu'il avait pensé que l'un des trois pouvait être son fils qu'il attendait.

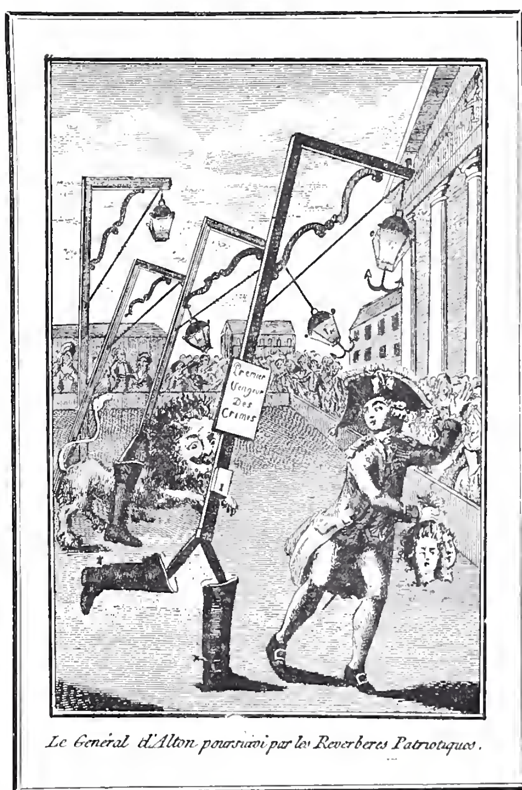
Sa femme et sa fille étaient derrière lui : on renvoya les trois masques, auxquels je fis une verte semonce.

Ce fait peut cependant être considéré comme assez rare puisque dans un autre passage (*Nuits de Paris*, t. VIII, p. 1559), le même auteur vante le respect de ses concitoyens pour les nouveaux réverbères :

Autrefois, les libertins cassaient les lanternes dans leurs courses nocturnes parce qu'elles étaient à portée de la canne par leur peu d'élévation.

Cet abus n'existe plus et ne saurait exister.

Les cochers de tout étage respectent l'allumeur et le réverbère. Un fat en cabriolet s'arrête, et même le cocher d'une petite-maîtresse, qui est toujours d'un degré plus impudent que celui d'un petit-maître.



Le Général d'Alton poursuivi par les Reverberes Patriotiques.

CARICATURE EXTRAITE D'UNE FEUILLE DÉMOCRATIQUE.

§ 3. — ILLUMINATIONS.

Il n'y a peut-être pas d'époque où l'on ait donné plus de fêtes splendides qu'au XVIIIe siècle; inutile d'ajouter que les réjouissances de ce genre ne pouvaient avoir lieu sans un grand concours de lumières. Au surplus, les gravures de l'époque nous ont conservé la représentation de ces divertissements, et l'on voit que les illuminations y jouaient un rôle prépondérant. « Le plus souvent (1), elles sont composées de lampions et de terrines, dont

(1) Noël et Carpentier, *Dictionnaire des Origines*.

l'ordre symétrique offre le spectacle le plus brillant : on en forme différents dessins de vases, d'architecture, etc. Les lampions consistent en un petit vase de fer-blanc, de verre ou de terre cuite, propre à contenir de l'huile ou du suif. On les fait quelquefois aussi en verre soit blanc, soit teinté ; d'autres ont une couleur mi-partie, de sorte que l'illumination change d'aspect, suivant le côté où l'on se place.

« Cependant les illuminations de ce genre ont le défaut de coûter trop cher, et par mesure d'économie on se contente quelquefois d'une décoration peinte sur toile ou sur papier, derrière laquelle on place des lumières pour en faire paraître le dessin. On en fait aussi en terrines et en lampions, ou en petites lanternes de papier ou de verre de différentes couleurs, placés suivant les lignes et les principaux contours de la décoration, sur laquelle on les applique ».

Quand ces manifestations étaient dues aux soins du gouvernement, elles ne devaient pas laisser que d'être fort brillantes ; ainsi dans le compte rendu de la fête donnée par M. Julien, consul de France à Nice, à l'occasion de la naissance du duc de Bourgogne, le *Mercure* de janvier 1752 écrit :

A six heures, la maison de M. le consul fut illuminée de gros flambeaux de cire. Les armes du Roi paraissoient au milieu de la façade, et, aux deux bouts, on voyait celles de Monseigneur le Dauphin et de M. le duc de Bourgogne.

Le même journal rapporte qu'en 1785, la place que nous appelons aujourd'hui *place de la Concorde* avait été particulièrement remarquable.

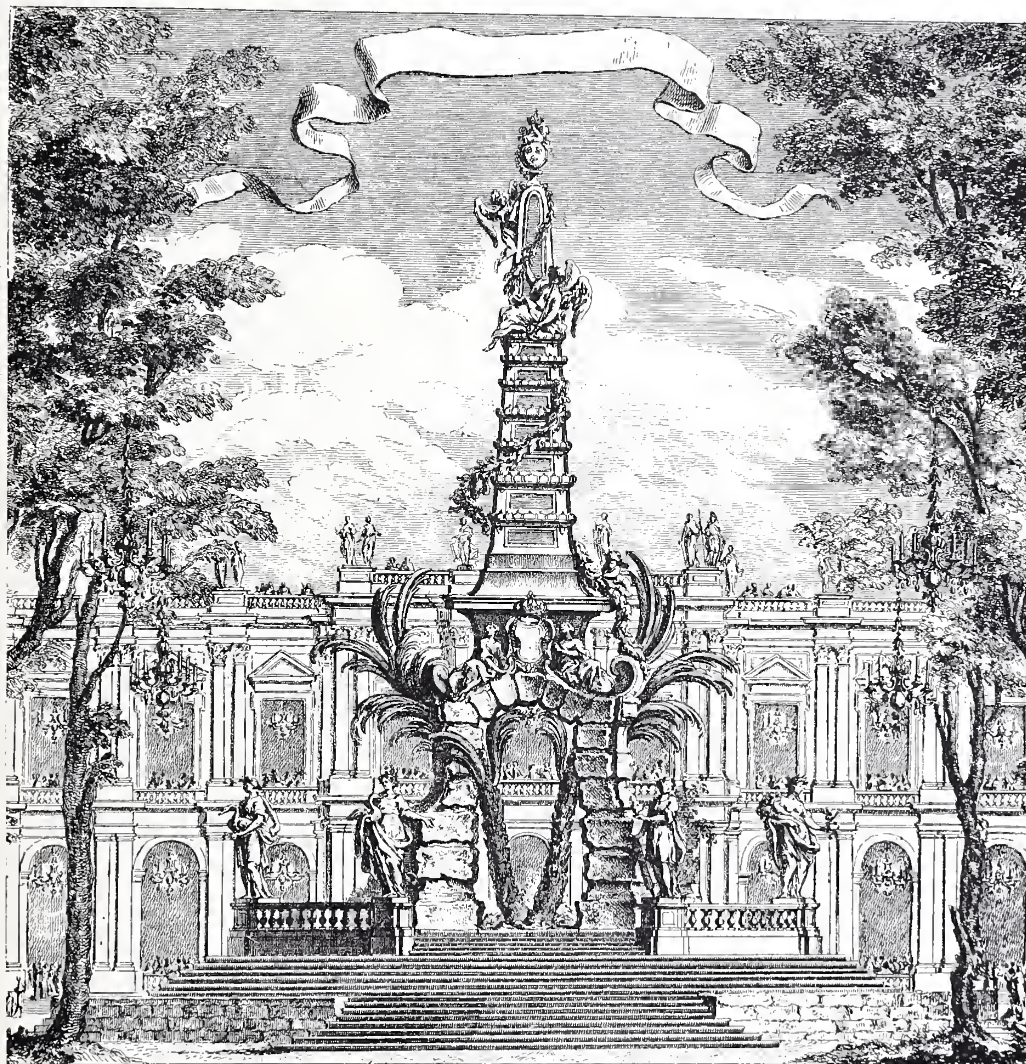
Les illuminations des bâtiments de la place Louis XV offrent le coup d'œil d'un palais enchanté. Depuis l'avant-dernière paix, on n'avait pas vu dans Paris d'illuminations plus soignées ni plus brillantes ; et dans aucun pays on n'en a jamais dessiné de plus galantes.

La beauté de la journée, la nuit la plus calme permirent à tout Paris de prendre part à cette fête ; et ce qui acheva de la rendre agréable, c'est que la bonne police et l'ordre qu'on avait établi, ne fut troublé par aucun accident. Les autres illuminations remarquables furent celles du palais du Luxembourg, du Temple, de l'Hôtel de l'Infantada, et de son pendant, celui de M. de la Reynière, de l'Hôtel de Croï, etc.

Au XVIIIe siècle, l'art de la pyrotechnie a été poussé très loin ; les feux d'artifice que l'on faisait alors étaient de véritables monuments, et ils semblent avoir beaucoup intéressé les contemporains, puisqu'à la suite de ces fêtes on publiait des gravures en couleur pour en perpétuer le souvenir :

Vue et décoration de la façade du feu d'artifice élevé dans la place de Grève, tiré

devant Leurs Majestés le 12 janvier 1782, à l'occasion de la naissance de Monseigneur le Dauphin. Prix 12 sols, enluminée. Vue de la place de Grève où la Ville donna un magnifique festin au Roi et à la Reine, ainsi qu'à toute la cour et d'où Leurs Majestés



Projet d'un feu d'artifice, composé par Meissonnier.
(Aux arbres sont suspendus des lustres chargés de bougies.)

virent tirer le feu d'artifice. Prix 15 sols, enluminée, à Paris chez Lachaussée, graveur rue Saint-Jacques, vis-à-vis la fontaine Saint-Séverin.

Pour que les fêtes organisées par l'administration fussent complètes, les particuliers étaient invités à y prendre part et comme on doutait un peu de l'élan spontané des bons bourgeois de Paris, les illuminations faisaient l'objet

d'une ordonnance de police, et ceux qui cherchaient à s'y soustraire étaient sévèrement punis.

Il est enjoint, ouï et ce requérant le procureur du Roi et de la Ville, en exécution des ordres du Roi, et de l'arrêt de la Cour, à tous bourgeois et habitants de cette ville, de faire des illuminations aux façades de leurs maisons, dimanche prochain, sept du présent mois, jour auquel Sa Majesté a ordonné que le *Te Deum* soit chanté dans l'église métropolitaine de cette ville, en actions de grâces de la paix.

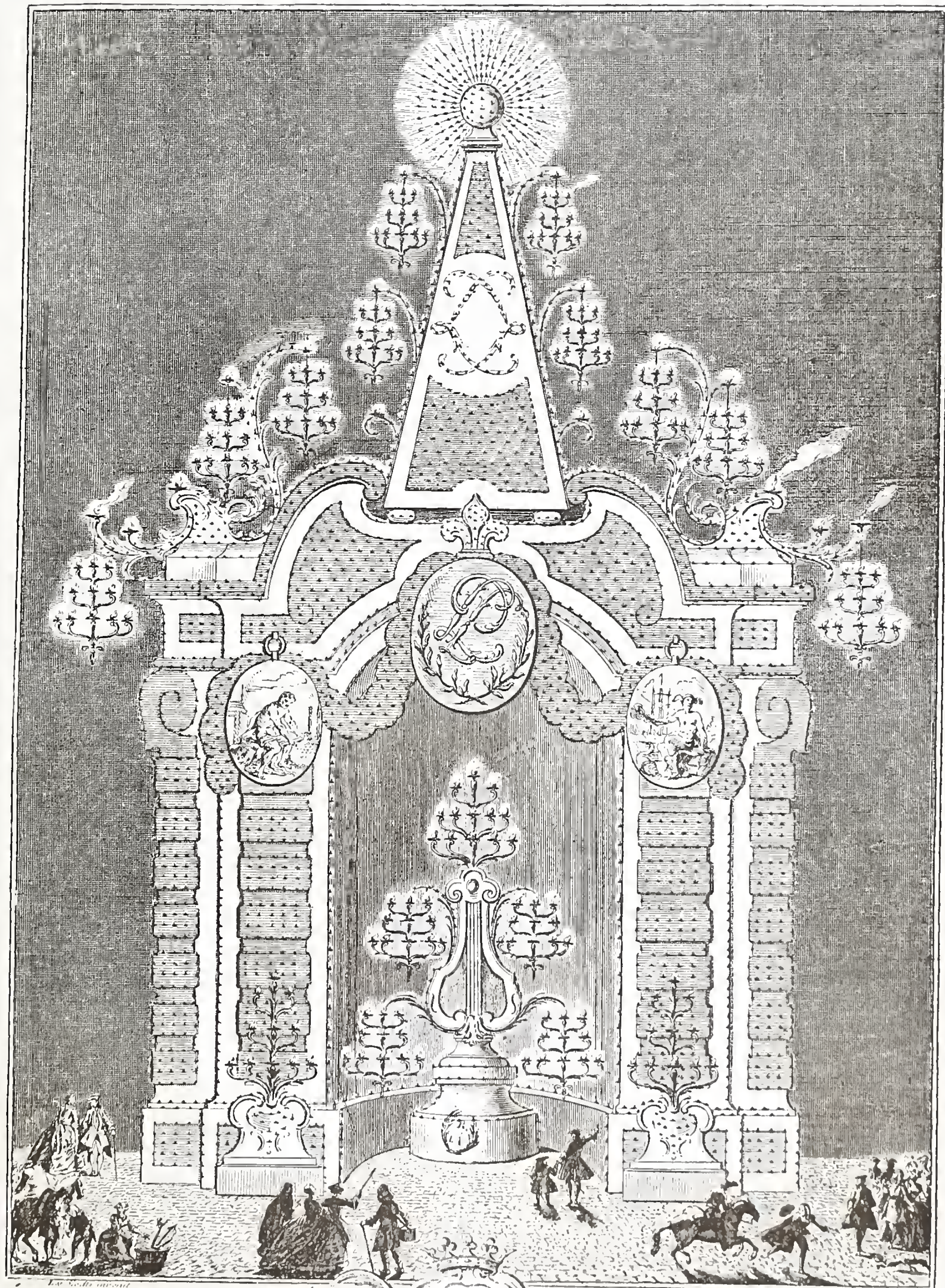
Il est mandé aux quarteniers et huissiers audienciers et commissaires de police de l'hôtel de cette ville, de tenir la main à l'exécution des présentes, qui seront lues, publiées et affichées partout où besoin, et seront exécutées nonobstant opposition ou appellation quelconque, et sans préjudice d'icelles.

Ces illuminations forcées étaient devenues un moyen d'existence pour toute une classe d'industriels, et la plupart des marchands chandeliers de Paris se chargeaient spécialement de ce genre de travail.

Berthelin, rue Saint-Honoré, près Saint-Honoré, chandellier ordinaire de la ville, entreprend les illuminations et décorations pour fêtes publiques et particulières.

On était arrivé du reste à une assez grande perfection, et dès l'année 1764 on connaissait les mèches en fulmicoton, permettant, dit l'annonce, d'allumer deux mille lampions en moins de cinq minutes. Ces mèches de communication semblent avoir été la propriété particulière du sieur Renault, maître chandelier à Paris, demeurant au coin de la rue Saint-Martin et de la rue aux Ouës ; il déclare que son procédé a été présenté le 4 mars 1772 à l'Académie des sciences qui honora l'inventeur de son approbation.





ILLUMINATION

EXÉCUTÉE PAR LES SIX CORPS DES MARCHANDS

(D'après la gravure originale de Slodtz.)

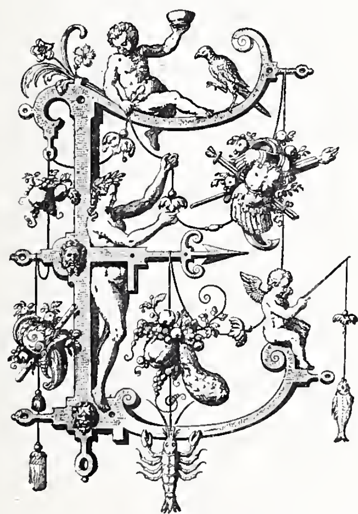
CHAPITRE XII

XIXe SIÈCLE

Première partie. — *Chandeliers mobiles.* — 1° Chandeliers ; — 2° Candélabres et girandoles ; — 3° Lampes.

Deuxième partie. — *Chandeliers suspendus.* — 1° Lustres à cristaux ; — 2° Appliques.

Troisième partie. — *Chandeliers fixes.* — 1° Phares ; — 2° Éclairage des salles de spectacles ; — 3° Éclairage des rues de Paris.

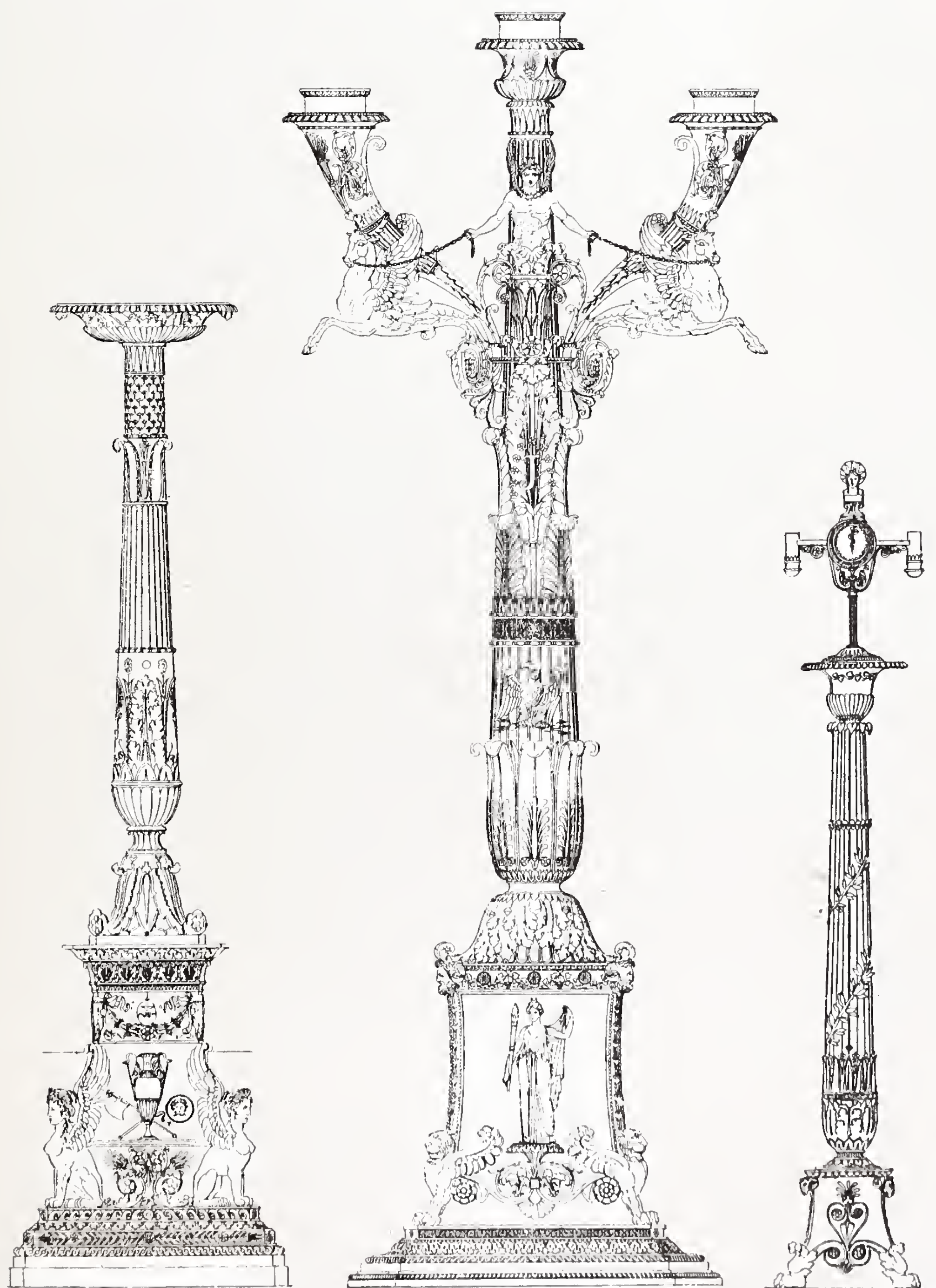


En sortant de la période révolutionnaire, la France sembla entrer dans une ère nouvelle ; il y eut alors une véritable renaissance dans les sciences et dans les arts, et quelque opinion qu'on professe, on ne peut s'empêcher de reconnaître que le premier Empire eut un style qui lui est particulier ; nous n'entreprendrons pas de défendre cette époque en la proposant comme un modèle de légèreté et de bon goût : elle a eu ses détracteurs, mais depuis quelques années il semble que ses admirateurs aient pris le dessus. On a reproché à ce style d'être une copie mal interprétée de l'antiquité ; cette critique est spécieuse assurément, mais si on l'appliquait dans toute sa rigueur, on serait obligé de reconnaître que le style qui a caractérisé l'époque de François Ier n'avait pas précisément pris naissance en France ; tout le monde sait qu'il avait été mis à la mode dans notre pays à la suite des guerres d'Italie, et qu'au fond ce genre de décoration avait bien des points communs avec l'antiquité romaine. Le style Empire est arrivé à son apogée dans les premières années de notre siècle, et la

mauvaise impression que nous en avons gardée est due à la fâcheuse interprétation faite durant la période suivante.

Pour cette époque nous nous écarterons légèrement de la méthode que nous avons suivie jusqu'à présent : nous nous arrêterons plus spécialement aux objets pouvant présenter un caractère de singularité réellement intéressant, sans chercher toutefois à suivre pas à pas les découvertes nouvelles qui ont porté l'art de l'éclairage au point où il est arrivé actuellement; notre principal but est de montrer dans les inventions du XIXe siècle le développement et la réalisation des idées qui germaient au XVIIIe.

Nous verrons à quel point la part de l'ouvrier diminue et est insensiblement remplacée par le travail mécanique; nous assisterons enfin à cette espèce de lutte entre la réminiscence des modes précédentes et le goût nouveau qui finira par l'emporter.



CANDÉLABRES

DESSINÉS PAR PERCIER ET FONTAINE

(D'après les gravures originales.)

PREMIÈRE PARTIE

CHANDELIERS MOBILES

Chandeliers, leur fabrication, emploi du tour pour la ciselure; chandeliers brûle-bouts; chandeliers en plaqué. — Candélabres et girandoles. — Exemples tirés du *Journal des Luxus und der Moden*. — Différentes espèces de lampes. — Lampe Carcel; lampe de Joly; lampe statique d'Edelkrantz; lampes hydrodynamiques de Lange; lampes d'Argand perfectionnées par son frère aîné; lampes à couronne de Chopin; lampes astrales de Bordier Marcet; diverses formes données aux lampes; simplification de la lampe Carcel; lampes alimentées par du suif ou du goudron; lampes aphlogistiques; principe de la *Fontaine de Héron* appliqué aux lampes; lampes à modérateur; lampes de sûreté de Davy.

§ 1. — Chandeliers.

Dès le commencement de ce siècle, on a cherché avant tout la production à bon marché; les ouvriers habiles étaient rares, et comme le luxe n'était plus l'apanage d'un petit nombre, chacun aspirait à avoir un intérieur confortable. Ainsi la fabrication mécanique s'imposait en quelque sorte.

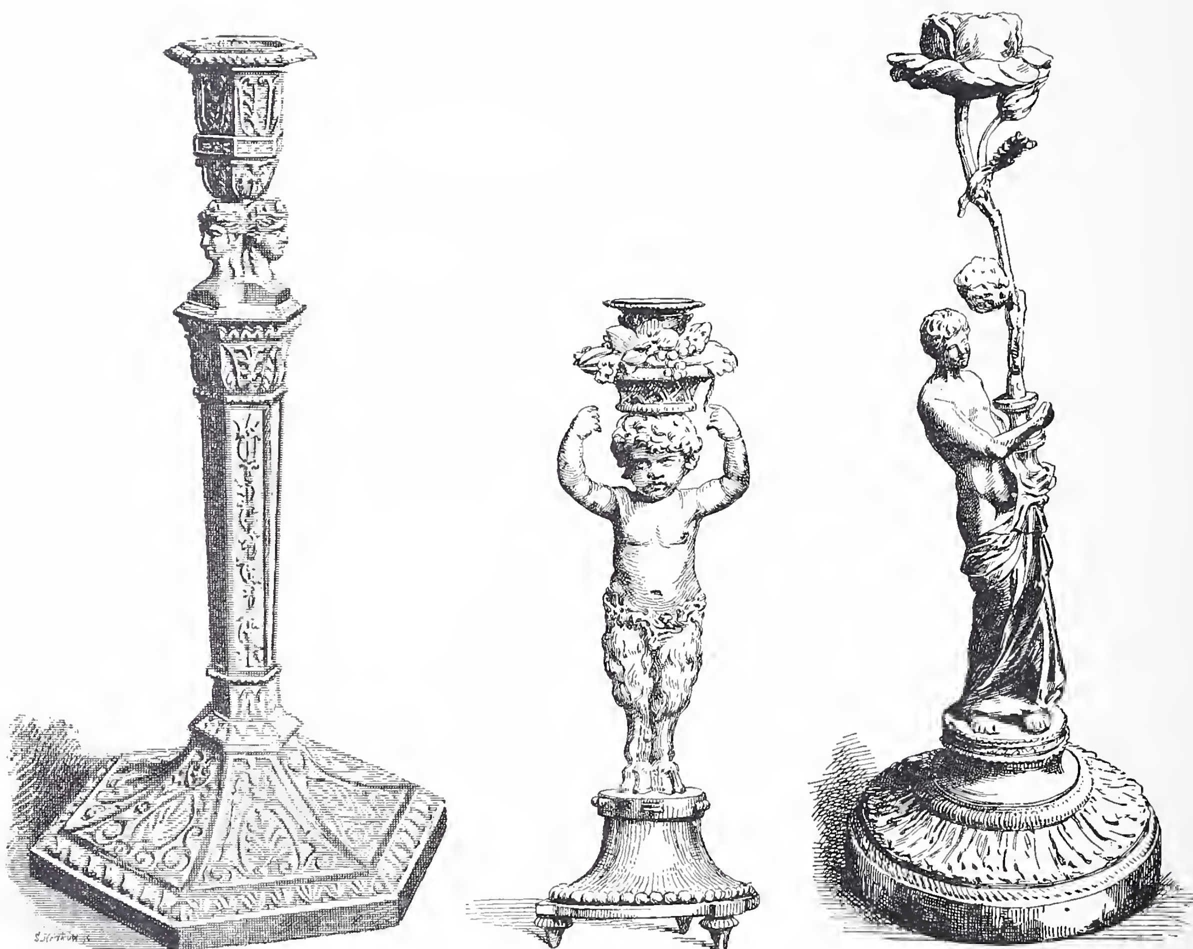
Quand les chandeliers sortaient des mains des fondeurs, on n'était plus obligé de les confier à des ouvriers spéciaux pour les ébarber et les ciseler. Au moyen du tour, ce travail était économisé, et l'on était même arrivé avec la molette (1) à couvrir ces appareils d'une ornementation qui, dans certains cas, est à peu près admissible.

En 1813, M. Petit-Pierre présenta à la Société d'encouragement (2) une paire de flambeaux en cuivre doré, où tous les ornements ont été faits à la molette, ciselée en ligne droite, et une autre paire ciselée en spirale. On sait qu'il est facile de moleter sur le tour, mais il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit d'employer la molette en ligne droite sur un fût de colonne. Cependant les échantillons présentés par M. Petit-

(1) Petite roue d'acier dentelée.

(2) *Archives des inventions nouvelles*, 1813, p. 303.

Pierre sont corrects et bien exécutés, quoique d'une assez grande largeur, et comme ce procédé supprime la main-d'œuvre du ciseleur il en résulte nécessairement une diminution de prix dans le travail des flambeaux (*Bulletin de la Société d'encouragement*, n° 102).



Flambeaux en bronze doré.
(Collection de M. Dupont-Auberville.) Commencement du xixe siècle.

Un peu plus tard on perfectionna cette invention et, en 1839, un auteur que nous ne connaissons que par ses initiales, M.E.D., fit paraître à Perpignan un petit traité intitulé « Description d'un flambeau en ivoire et ébène guilloché à l'anglaise, précédée de quelques observations sur le tour à guillocher à l'anglaise et sur l'emploi des principales pièces de l'appareil ».

I. Chandeliers brule-bouts. — On a continué au xixe siècle à faire des chandeliers munis de douilles en métal, que nous avons désignés sous le nom

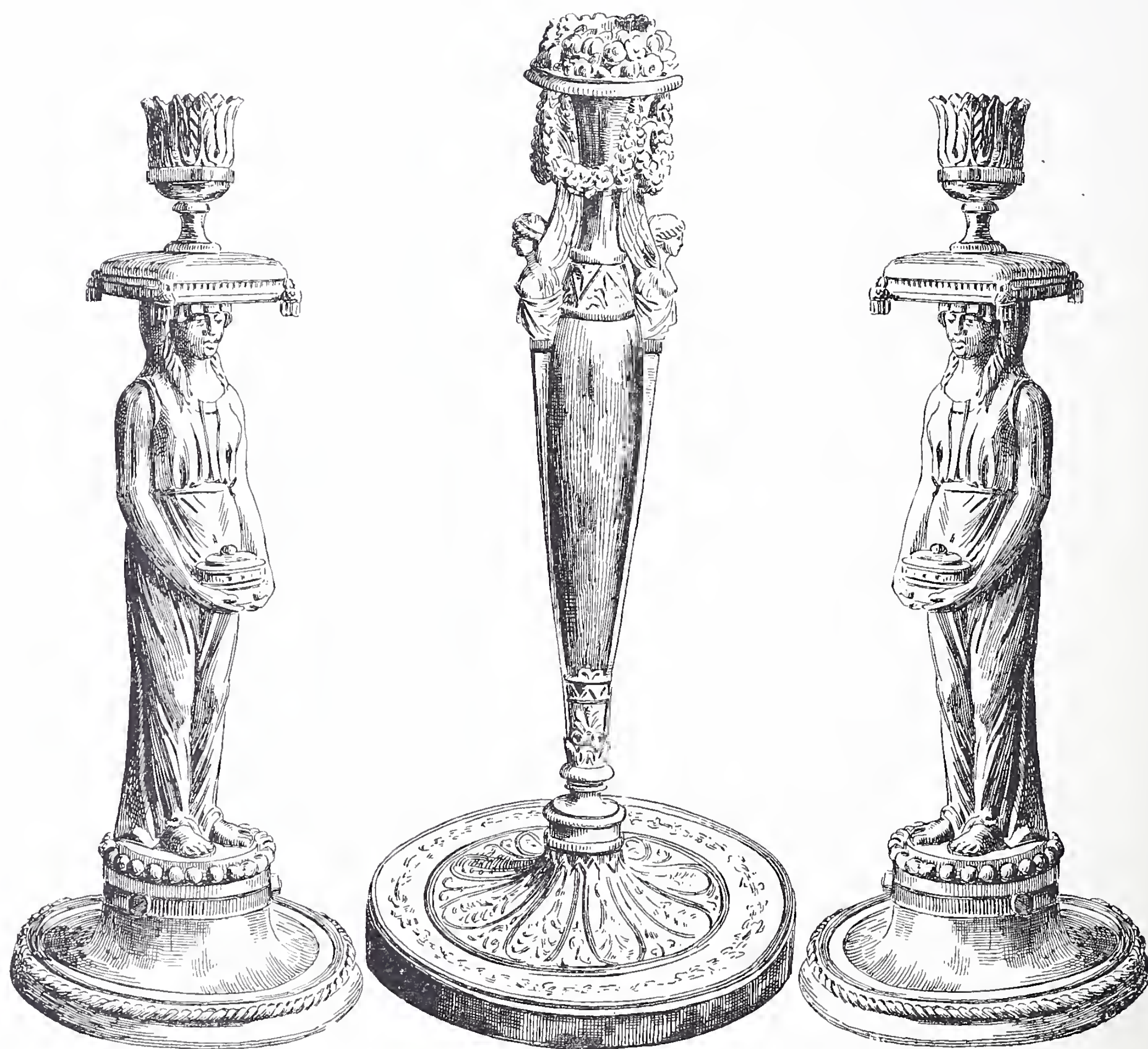
de chandeliers brûle-bouts. En 1806, MM. Girard frères présentèrent à la Société d'encouragement un chandelier économique d'un modèle différent de ce que nous avons vu jusqu'à présent; son principal avantage, disent les inventeurs, consiste en ce que la chandelle, enveloppée d'un tube de fer-blanc, brûle sans répandre de suif et sans qu'on ait besoin de la moucher, s'élevant par un ressort à mesure qu'elle se consume. Les chandelles sont dépourvues de mèches et s'enfilent sur une broche de fer, à l'extrémité supérieure de laquelle s'adapte la mèche. Ce chandelier a été renvoyé à l'examen du comité des arts mécaniques.



Chandelier a ressort, ayant fait partie du mobilier de campagne de Napoléon Ier. Bronze.

La même année, un autre inventeur présentait au public un appareil d'un mécanisme encore plus curieux. Il est, dit l'auteur, construit de telle façon qu'il consume entièrement la chandelle, et que par un mouvement automatique il la mouche de temps à autre, à des temps toujours proportionnés à la longueur de la mèche charbonnée. Le tout s'opère par l'effet même de la combustion et du raccourcissement de la chandelle : celle-ci se trouve enfermée dans un canon à peu près de la même manière que sont placées les bougies des lanternes des voitures. Ce canon est terminé, à son extrémité supérieure, par une espèce de godet qui a l'avantage de contenir le suif et de l'empêcher de se répandre, en sorte que la chandelle ne coule point et se consume totalement. Un ressort spiral, contenu dans un barillet au moyen

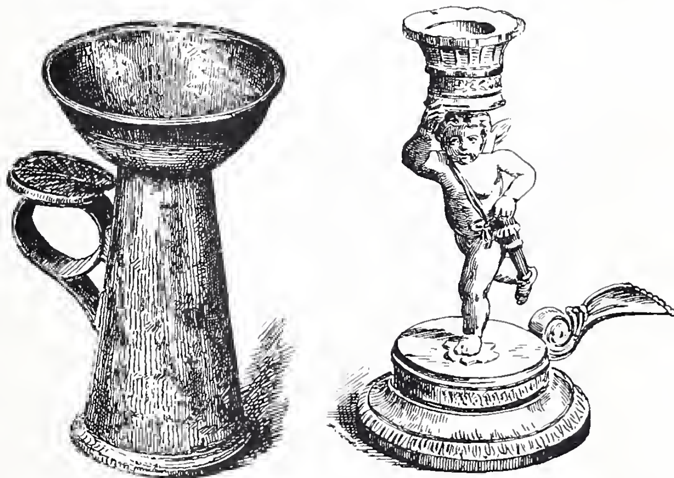
d'une petite chaîne, tend continuellement à faire monter la chandelle à mesure de sa combustion. Ce ressort imprime le mouvement à une roue et celle-ci à une aiguille qui, parcourant un cercle divisé en portions égales, s'arrête à un point donné et fait partir une détente dont le but est de laisser



Flambeaux inspirés de l'antique. (Collection de M. Dupont-Auberville.) Bronze doré.

sortir d'une petite boîte des mouchettes qui coupent la mèche et emportent la mouchure. Cette mouchure est enfermée en un instant; elle ne laisse apercevoir aucune fumée, ni sortir aucune odeur. Ces effets s'exécutent en quatre temps, mais avec une telle rapidité que les yeux ont peine à les suivre. M. Félix a profité du mouvement de cette roue pour y adapter un réveil, dont

le moindre avantage est, en calculant la durée de la chandelle, de sonner à des heures marquées. Une gance fixée aux portes, fenêtres et foyers des cheminées, vient s'attacher à un petit verrou du chandelier, et au plus léger mouvement le réveil se fait entendre. A ce chandelier est un éteignoir qui vient encore éteindre la chandelle au bout du temps que l'on a déterminé. L'usage de ce chandelier n'exige aucun soin, aucune préparation, ni attention particulière. La seule action d'introduire la chandelle dans son canon tend le ressort et met la machine en état de remplir toutes ces fonctions. L'auteur a des chandeliers dont le mécanisme est disposé pour que la chandelle soit mouchée à volonté en appliquant le doigt sur le pied du chandelier. (Brevets non publiés, *Annuaire de l'Industrie*, 1812.)



Bougeoirs a main en plaqué et en bronze doré.
Époque Louis XVIII.

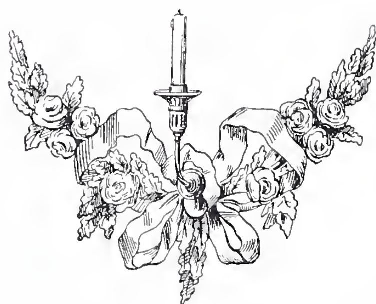
Enfin en 1822, dans le *Recueil des brevets d'invention*, il est question d'un chandelier à tirage dit *brûle-tout* pour lequel l'inventeur obtint un privilège de cinq ans ; son système ne présentant pas d'intérêt particulier, nous nous abstiendrons d'en donner la description.

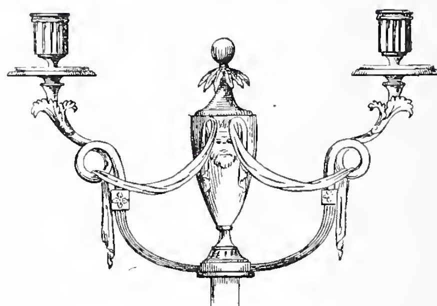
II. Chandeliers en plaqué. — C'est à partir du commencement de ce siècle qu'on voit apparaître des ustensiles fabriqués en plaqué. En principe cette invention était précieuse et pouvait rendre de grands services. On sait en effet que le plaqué était la juxtaposition d'une feuille d'argent d'une faible épaisseur sur une feuille de cuivre un peu plus forte. Le métal étant ainsi préparé, on le travaillait de manière que la feuille d'argent restât toujours à la superficie ; les appareils fabriqués de la sorte étaient aussi propres et aussi brillants que s'ils eussent été en argent massif, tout en revenant à un prix très modeste. Un des premiers objets construits de cette façon, que nous ayons rencontrés, est un bougeoir, rapporté d'Angleterre en 1819 et déposé au Conservatoire des Arts et Métiers.

On a aussi fait quelquefois des chandeliers en bois, puisqu'en 1811, on accorde à M. Papst, fabricant à Paris, une somme de 300 francs et une médaille d'argent pour avoir soumis au concours un secrétaire et une commode avec deux flambeaux plaqués en chêne, houx et noyer d'un très beau fini.

§ 2. — Candélabres et girandoles.

Le nombre de modèles qui ont été faits depuis le commencement du siècle pour servir de chandeliers à plusieurs branches est si considérable qu'il faut



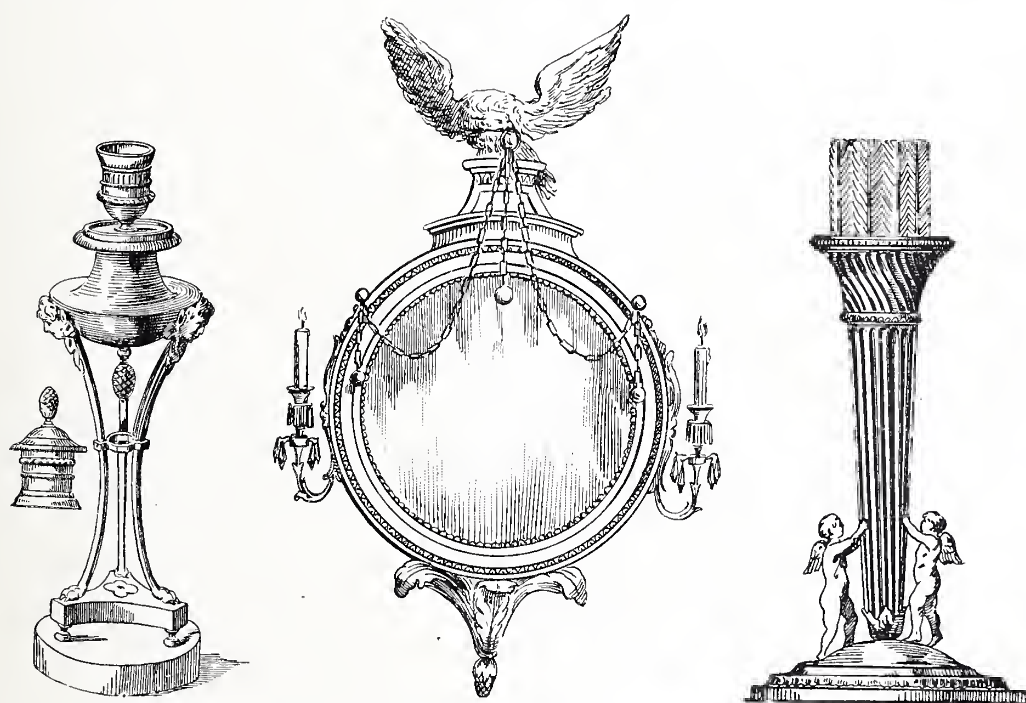


Girandole et applique
publiés par le « Journal des Luxus und der Moden ». 1803-1809.

renoncer à en donner même un aperçu ; le seul genre de classification qu'on puisse essayer consiste à étudier d'une part les appareils qui ont été faits dans le goût nouveau, c'est-à-dire dans ce que nous nommons aujourd'hui le *style Empire;* d'autre part, de noter les réminiscences du siècle précédent qu'on rencontre encore jusqu'en 1811. En feuilletant ce journal de modes allemand, qui reproduit avec tant de fidélité nos meubles et nos costumes, nous voyons par exemple en 1803, planche XV, la reproduction d'une applique à une seule lumière partant d'une guirlande de roses, qui est du plus pur style Louis XVI. La planche XXI de la même année nous montre une glace ronde, dont les côtés sont garnis de bras de lumière; si ce miroir n'avait été couronné par un aigle tenant un cordon, on aurait pu, sans hésitation, attribuer à cet objet un demi-siècle de plus d'existence. Poursuivant nos investigations un peu plus loin, nous trouvons dans le même volume une de ces cassolettes montées sur trois pieds dont le couvercle pouvait, en se retournant, servir de support à une bougie. En 1809, planche XV, nous voyons une girandole destinée à être placée sur un chandelier, dont le contour rappelle un peu la forme d'un cor de chasse; ce genre d'ornement, très usité sous Napoléon Ier, était

cependant déjà bien connu ; il sert de transition entre le XVIIIe et le XIXe siècle.

Jusqu'en 1811, nous retrouvons des réminiscences de l'époque précédente ; ainsi à la troisième planche du même journal, nous voyons un flambeau formé d'un carquois rempli de flèches ; il est soutenu à sa base par deux amours complètement nus. Mais il ne faut pas craindre de le répéter, on ne peut, en cette matière, établir aucune règle précise ; les modèles de ces bronzes d'éclairage étaient uniquement faits suivant le goût des artistes qui les dessinaient, et par suite laissés au hasard de leur inspiration.



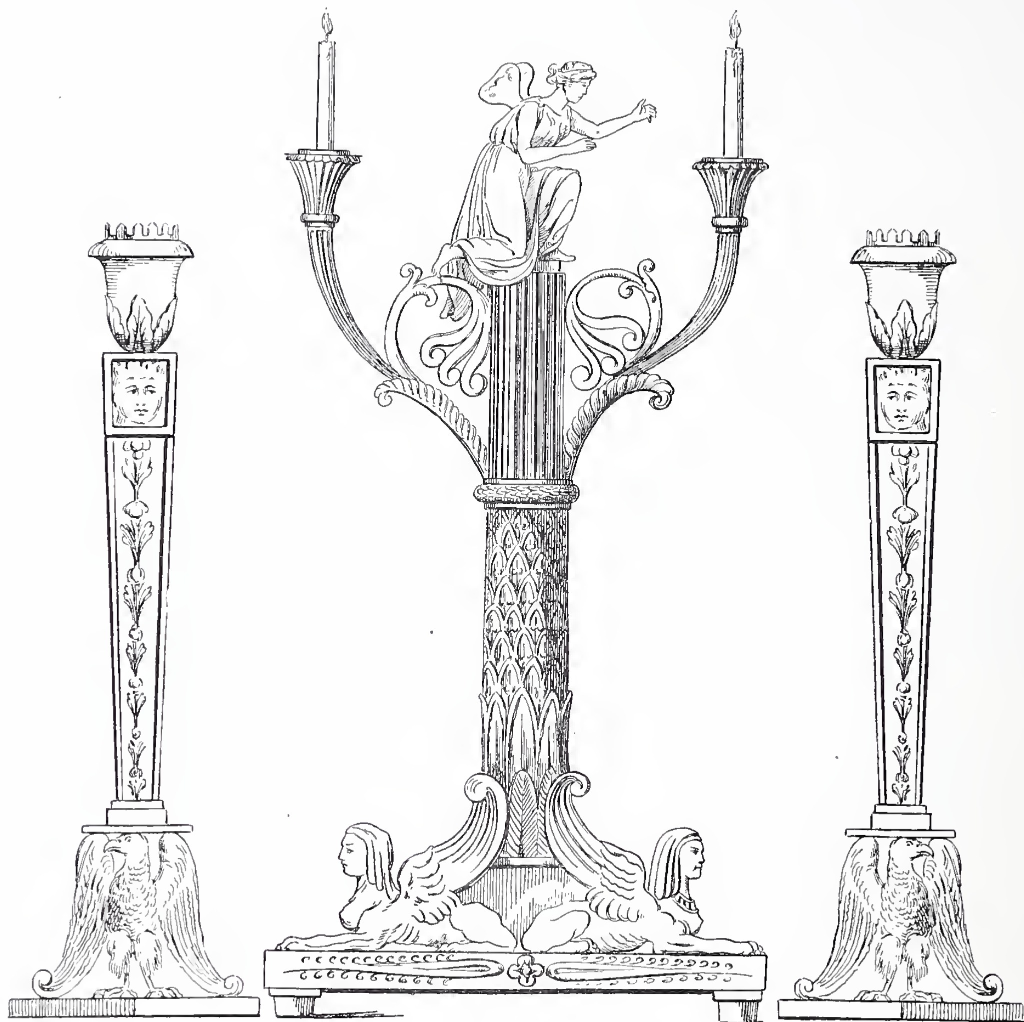
Modèles publiés par le « Journal des Luxus und der Moden ». 1803-1811.

Ce qui vient à l'appui de notre assertion, c'est que dans le même recueil et à côté des exemples que nous citions il n'y a qu'un instant, nous voyons figurer des objets que l'on aurait presque attribués au règne de Louis-Philippe.

C'est surtout l'emploi de cette décoration obtenue au moyen de la molette qui contribue à donner aux objets cet aspect monotone que l'on a tant reproché au style Empire et qui lui a mérité la défaveur dont il a joui pendant si longtemps.

En 1808, nous trouvons un flambeau à double branche, un peu raide et un peu guindé, dans lequel il y a certainement une réminiscence des bronzes

découverts à Herculanum et à Pompéi. A côté se trouve un charmant modèle de candélabre qui vient en quelque sorte protester contre l'opinion défavorable que pouvait inspirer l'objet voisin.



Candélabres publiés par le « Journal des Luxus und der Moden ». 1809.

L'année suivante, on rencontre un objet qui est évidemment une des pièces les plus caractéristiques du goût de cette époque : c'est un chandelier à deux lumières, véritable monument au milieu duquel est assise une femme munie d'ailes de papillon ; en bas sont couchés des sphinx, souvenir évident de la campagne d'Égypte.

Un des motifs de décoration qui ont été alors le plus en usage, c'est la représentation de l'aigle impérial : quelquefois il n'est qu'un ornement, tandis



APPLIQUES A CARIATIDES

(D'après une caricature intitulée : « La belle limonadière ».)

que dans d'autres cas il forme le support sur lequel est montée la bobèche ; on peut voir un spécimen de ce genre planche XV, 1809.

La première des conditions, à notre sens, c'est que la forme des appareils soit rationnelle, et nous entendons par là que la construction de l'objet soit disposée de telle sorte que le fardeau supporté repose effectivement sur une base solide et ne tienne pas uniquement en l'air par quelque artifice de



Candélabres publiés par le « Journal des Luxus und der Moden » en 1810.

monture; d'autre part nous aimons que chaque pièce ait la forme appropriée à la destination qui lui est dévolue ; de même que nous ne saurions approuver les lampes en forme de chandelier, de même nous qualifions de non-sens les flambeaux dont la bobèche figure une lampe. A la planche XX de l'année 1810, nous rencontrons un objet de cette nature ; on ne peut cependant pas trop blâmer l'artiste qui l'a composé, car en établissant ce modèle, il s'est conformé à la demande du public; le seul coupable en cette matière, c'est le goût du jour créé lui-même par les circonstances ambiantes. Ce candélabre repré-

sente une femme qui tient dans ses mains une petite lampe antique servant de bobèche pour placer la bougie; elle est agenouillée sur une terrasse que décore une frise d'ornements empruntés aux sculptures des monuments romains.



Candélabres en bronze doré, d'après un dessin de commerce. (Vers 1815.)

Un des motifs que l'on rencontre très fréquemment à la fin de l'Empire, c'est le dauphin employé tantôt seul, tantôt affronté ou adossé et, ce qu'il y a de curieux à remarquer, c'est la manière dont chaque style s'approprie les ornements qu'il met en œuvre; ainsi, dès l'époque de la Renaissance, on s'est servi du dauphin comme motif de décoration et, depuis, ce sujet a été traité

bien souvent, dans bien des circonstances, sans être jamais interprété de la même façon. Au XVIe siècle, le dauphin est allongé et prend une forme plutôt fantastique; sous Louis XIV, il est plus matériel, plus complet, plus royal, si nous osons nous exprimer ainsi; à l'époque qui nous occupe, et pendant les



Candélabres provenant du Mobilier national.

vingt-cinq premières années du XIXe siècle, le dauphin devient lourd, camard, peut-être se rapproche-t-il plus de la réalité, mais il a perdu l'élégance qu'il avait sous François Ier, la majesté qu'il avait sous le roi soleil, il ne lui reste plus alors qu'un matérialisme de mauvais goût.

Un autre souvenir tiré de l'antiquité est l'emploi de la statue de la Victoire

définition que donne Savary dans son *Dictionnaire ;* il qualifie la lampe de *vaisseau propre à contenir de l'huile ou autres matières grasses et onctueuses qui, par le moyen d'une mèche de coton qui en est humectée, servent à éclairer pendant la nuit,* tandis que Littré, parlant du même objet, déclare que c'est *un vase ou ustensile destiné à produire de la lumière ou de la chaleur, à l'aide d'un liquide combustible et d'une mèche.*

Toute l'histoire des progrès de la lampe se trouve contenue dans ces deux définitions ; autrefois, en effet, la lampe était un ustensile grossier et imparfait, bon tout au plus à être employé dans les cours et escaliers, dans les endroits, en un mot, où l'odeur âcre de la fumée pouvait facilement se dissiper à l'air libre ; les recherches que l'on faisait tendaient à amener une combustion si parfaite de la matière subjective qu'aucun de ces inconvénients n'était plus à redouter. L'invention d'Argand était le premier pas fait dans cette voie, mais son système avait le grave inconvénient de porter ombre du côté où se trouvait le réservoir à huile, la résolution de ce problème consistait donc à placer la matière combustible dans le pied de l'appareil, et, par un système plus ou moins compliqué, de l'obliger à s'élever jusqu'au niveau de la mèche. Pour le résoudre on avait proposé un certain nombre de solutions dont chacune était représentée par un appareil spécial, et c'est l'énumération de ces systèmes qui va nous occuper actuellement.

I. Classification des lampes. — Avant de passer à l'étude détaillée des lampes, il est bon d'établir une classification du sujet que nous allons traiter. On peut les subdiviser en quatre classes bien distinctes :

1° Lampes à mèches plates ;
2° — à double courant d'air ;
3° — à mouvement d'horlogerie ;
4° — hydrostatiques.

1° *Lampes dont la mèche est pleine, formée de fils parallèles.* La lampe à mèche plate s'emploie à l'éclairage des corridors et partout où l'on n'exige pas beaucoup de lumière.

La lampe à *pompe* a la forme d'un chandelier muni d'une bobèche avec sa chandelle, elle est fort en usage chez les pauvres gens, et surtout dans les départements méridionaux. La lampe à *esprit-de-vin* est une lampe ordinaire où l'huile est remplacée par l'alcool ; on s'en sert dans les laboratoires et pour le service de la table.

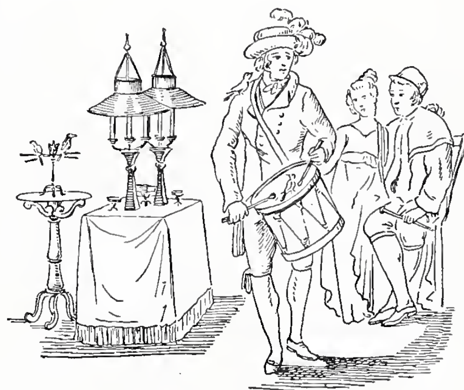
2° *Lampes à double courant d'air*. La lampe d'Argand; lampe Georget, du nom de son auteur; la lampe astrale inventée par M. Bordier-Marcet; la lampe sinombre imaginée par M. Philips.

3° *Lampes à mouvement d'horlogerie*, telles que les lampes de Carcel, de Gagneau, etc.

4° *Lampes hydrostatiques*, dues à M. Girard et perfectionnées par plusieurs autres fabricants.

Les deux premières espèces de lampes étant parfaitement connues, nous n'avons pas à y revenir, et ce sont les deux derniers systèmes qui vont nous occuper.

II. Lampes Carcel. — La première lampe à mouvement d'horlogerie fut construite en 1800 par Carcel et Carreau. Les inventeurs baptisèrent leur découverte du nom de *lycnomena*, et c'est de cette façon qu'elle est désignée dans le recueil des brevets d'invention.



Lampes a pompe.
(D'après la gravure « Les serins savants ».)

Voici ce que nous lisons à la date du 24 octobre 1800 :

Ces lampes ont la forme extérieure des flambeaux et peuvent, comme ceux-ci, recevoir toutes sortes d'ornements. On a placé le mécanisme de ces lampes dans des vases de cristal pour en montrer le jeu ; on en a déposé une de cette espèce au Conservatoire des Arts et Métiers ; cette lampe est composée d'un bec de quinquet ordinaire, à double courant d'air, du réservoir de l'huile, qui est introduite par le goulot du vase, d'une pompe aspirante et foulante, pour faire monter l'huile au bec du quinquet par un petit conduit, et des rouages d'horlogerie qui font mouvoir la pompe.

Beaucoup d'autres systèmes furent proposés depuis, mais aucun ne semble avoir joui d'une faveur égale à celle avec laquelle on accueillit la lampe *lycnomena*, et Noël et Carpentier, dans leur *Dictionnaire des Origines*, déclarent que la combustion de l'huile est si complète et qu'elle arrive au point d'ignition avec une telle abondance, une telle régularité que le pied de la mèche n'est jamais noirci ; c'est, disent-ils, une des lampes les plus parfaites qu'on connaisse. Le système était cependant bien délicat et bien compliqué,

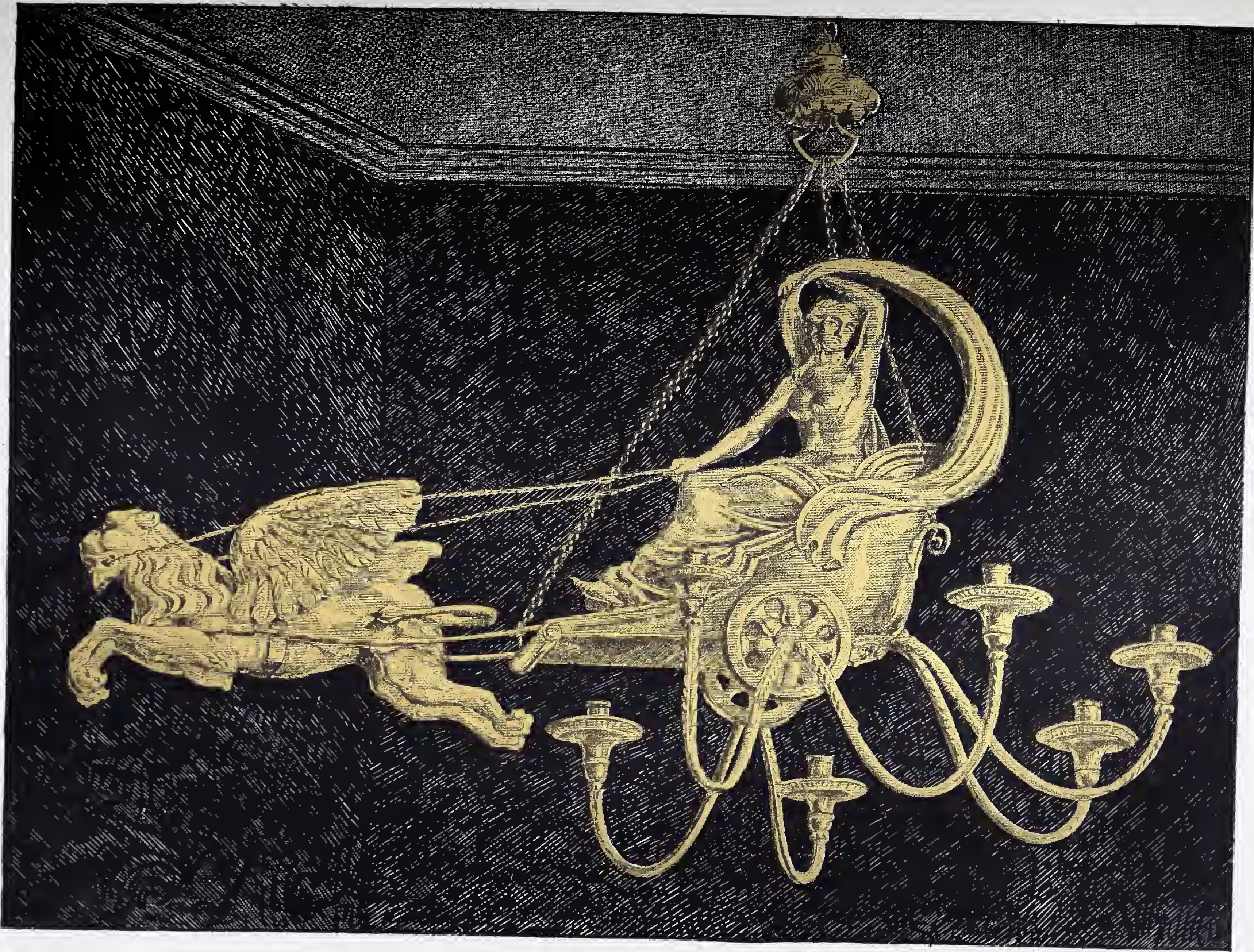
car ce mouvement d'horlogerie dont nous avons parlé se montait avec une clef comme nous le faisons journellement pour nos horloges. Dans le *Journal de Paris* du 9 pluviôse an IX (page 782), nous voyons que Carcel était un horloger habitant rue de l'Arbre-Sec, n° 16, tandis que le sieur Carreau était *un négociant manufacturier d'huile à l'usage des lampes mécaniques, rue Saint-André-des-Arts*, 91. On conçoit dès lors comment l'association de ces deux hommes est arrivée à produire cette lampe si avantageusement connue sous le nom de Carcel.

Le pouvoir éclairant de cet appareil est, suivant le document que nous venons de citer, égal à celui de trois quinquets réunis, sans consommer plus d'huile qu'un seul. D'autre part, Montucla (*Mathématiques*, t. III, p. 565) déclare que ces lampes ne brûlent que neuf gros d'huile par heure et éclairent comme onze bougies ; par une autre série d'expériences on est arrivé à démontrer qu'avec ces lampes *on a obtenu une lumière égale à celle d'une bougie brûlant pendant* 9 *heures* 31 *minutes*.

Dès l'année 1801, Carcel et Carreau avaient obtenu une médaille de bronze ; en 1806, le perfectionnement de leur appareil valut aux inventeurs l'approbation de la Société d'encouragement.

III. Lampe de Joly. — La lampe de C. Joly différait de celle que nous venons d'étudier en ce que le canal intérieur par où passe l'air qui traverse la flamme, au lieu d'être cylindrique comme dans les autres lampes, est évasé dans sa partie inférieure. Par cette forme conique, le courant d'air, dont le mouvement est accéléré, écarte avec plus de puissance la paroi intérieure de la flamme et lui donnant pour consommer l'huile, réduite en vapeurs, une plus grande quantité d'oxygène, procure une lumière exempte de fumée, sous un plus grand volume. Une action à peu près semblable est produite à l'extérieur, par l'effet de cinq petits tuyaux aplatis, également évasés de bas en haut et appliqués autour du canal intérieur, depuis le bas jusque vers le milieu. Le tout est recouvert par l'enveloppe extérieure, qu'on appelle robe ; laquelle, en glissant dans une rainure, s'élève aisément et permet ainsi de nettoyer la lampe avec la plus grande facilité.

M. Joly, un peu plus loin, reconnaît implicitement que la lampe *lycnomena* est supérieure à la sienne : « Le citoyen Carcel, dit-il, a résolu le problème de la manière la plus ingénieuse, mais sa lampe mécanique est chère, et un ouvrage aussi délicat ne peut-il être dérangé par beaucoup



LUSTRE REPRÉSENTANT LE CHAR DE DIANE

(Appartenant à l'auteur.)

Bois sculpté et doré.

d'accidents? Dans la lampe du citoyen Joly, le problème n'est pas rigoureusement résolu, mais il l'est du moins d'une manière économique et solide ».

Son système devait être assez bon, puisqu'il obtint en l'an X la même distinction qui avait été accordée à Carcel et Carreau; M. Joly habitait alors rue des Fossés-Saint-Germain, n° 43. Il avait pris un brevet d'invention de cinq ans à la date du 18 décembre 1801.

Quelques mois auparavant (11 juin 1801), un autre industriel avait également fait breveter pour cinq ans *une lampe à tuyau et à courant d'air.*

En 1803, un sieur François Brochant, à Paris, prit un brevet d'invention de cinq ans pour une lampe dite à triple courant d'air et à pompe foulante.

IV. Lampe statique. — La même année, nous voyons également la lampe statique de M. le chevalier d'Edelkrantz qui simplifie l'invention d'Argand, en appliquant un principe hydrostatique à l'ascension de l'huile, et en délivrant la lampe du réservoir latéral qui voilait une portion de la lumière (1).

Mais, comme l'indique son nom, cet appareil avait le grave inconvénient de ne pas être mobile; l'ascension de l'huile se faisait par une colonne de mercure.

V. Lampes de Lange. — Avec l'année 1804, nous voyons reparaître le fameux ferblantier qui dépouilla Argand de son invention. Lange déclare effrontément que les lampes à double courant d'air ont été inventées par lui en 1784, et que depuis, il n'a cessé d'y travailler afin d'amener sa découverte à l'état de perfection où elle est arrivée actuellement.

Le 16 prairial an XII, il prit un brevet d'invention pour quelques légères modifications de ses lampes à double courant d'air.

En 1805 (an XIII), il obtient un second certificat d'addition pour l'application du principe de la fontaine de Héron à ses lampes; dans la même année, il se fait délivrer un troisième certificat d'addition pour sa lampe physico-mécanique; toujours en 1805, il reçoit un quatrième certificat d'addition pour une lampe « qui jetait une très grande lumière sur un espace de cinq ou six mètres carrés, quoique dans cet appareil la flamme fût invisible, et que le diamètre du courant d'air fût de grandeur ordinaire ».

(1) « Description d'une lampe statique nouvelle pour élever l'huile à une hauteur arbitraire et constante, par M. d'Edelkrantz de Stockholm, membre de plusieurs académies et sociétés littéraires, chevalier de l'ordre de l'Étoile polaire (an XI) » (*Bulletin de la Société d'encouragement*, p. 65).

En 1807, Lange se fit donner *un cinquième certificat d'addition* pour une lampe qui différait des autres précédemment imaginées par lui, en ce qu'elle était munie de trois réservoirs : le premier contenant alternativement de l'air et de l'eau, le deuxième renfermant de l'eau et le troisième destiné à recevoir l'huile.

M. Lange, en 1808, est parvenu à perfectionner de nouveaux appareils, de manière à présenter une *lampe à courant d'air ne portant aucune ombre*. Ce changement avantageux a déterminé l'auteur à demander un *sixième certificat d'addition*, qui lui a été délivré. Enfin, en 1809, le même artiste a obtenu un *brevet de perfectionnement de dix ans* pour une lampe dite *mélastatique*, dans laquelle il admet l'eau-mère du sucre, ou mélasse, pour surhausser l'huile dans le syphon à deux branches où elle est contenue.

Encouragé par ces succès, M. Lange a constamment cherché à perfectionner cette lampe, et dans le courant de l'an 1810, il a présenté à l'Institut une *lampe hydrodynamique*, qui a obtenu l'approbation de la première classe de ce corps savant.

Dans cette nouvelle lampe, la flamme est placée au-dessus du réservoir contenant l'huile, et répand une lumière fixe et brillante, qui ne rencontre pas d'obstacle dans son passage.

Dans cette lampe, le niveau constant était obtenu au moyen de la différence de pesanteur entre les deux liquides, la mélasse et l'huile étant dans le rapport de 2 à 3.

Cet appareil était en outre muni d'un réflecteur en porcelaine mince, qui renvoyait la lumière deux fois mieux que les réflecteurs peints en blanc mat ; mais, comme nous le verrons plus loin, aucun de ces perfectionnements n'était bien sérieux, car ils avaient été inventés, ou antérieurement, ou au moins simultanément par plusieurs des contemporains de Lange. Ainsi, les lampes *mélastatiques* et *hydrodynamiques* de Lange ont une singulière ressemblance avec l'invention pour laquelle M. Verzy prenait un brevet ; dans la lampe de ce dernier, en effet, l'huile est soutenue à un niveau constant par une colonne de mercure, de sirop ou de miel clarifié (1).

VI. Lampes d'Argand. — Pendant que Lange, plagiaire et non inventeur, prenait des brevets pour les découvertes qu'il avait empruntées aux autres, sa victime, Argand, revivait dans la personne de son frère aîné, qui continua son œuvre ; en 1806, cet inventeur fait insérer dans le *Journal des Arts et Manufactures* (n° 75) un mémoire pour la théorie des lampes à courant d'air, où il propose de substituer aux cheminées en verre blanc, des

(1) *Description des machines et procédés spécifiés dans les brevets d'invention*, Ier vol., III, 1811-1825.

verres bleus, ayant l'avantage de donner une clarté plus douce et plus homogène; il prétend que par ce moyen on peut distinguer la nuit toutes les couleurs avec autant de facilité que pendant le jour. Il passe ensuite en revue les autres avantages de son appareil :

Un autre moyen (1), dit-il, d'obtenir avec les lampes une lumière extrêmement douce et agréable, et pour ainsi dire *mystérieuse*, est d'en renfermer le bec dans un petit vase d'albâtre ou de spath de Derbyshire, dont le fond et le collet seraient percés pour admettre ledit bec, tandis que le corps de la lampe qui fournit l'huile serait caché derrière. Un cabinet éclairé de cette manière forme un spectacle extrêmement curieux et agréable.

2° Le sieur Argand a trouvé le moyen de remédier à l'inconvénient qu'avaient les lampes suspendues de laisser échapper l'huile soit dans un balancement, soit lorsque l'air se raréfie dans le vase par l'élévation de la température de l'appartement. Ce moyen consiste à fabriquer ses lampes de manière que le vase qui contient l'huile puisse demeurer ouvert par le haut. Alors « le changement de température ne peut plus influer sur l'air et sur l'huile qui, dans tous les cas, demeure imperturbablement à la même hauteur ».

3° Le sieur Argand a étendu l'usage de ses lampes en trouvant le moyen d'en faire des foyers de chaleur qui peuvent s'appliquer à divers usages, tels que la distillation et plusieurs autres opérations chimiques. Ces foyers, adaptés à un appareil disposé pour cela, forment de petites cuisines portatives, où il est possible de faire cuire des légumes et de préparer quelques mets qui s'y tiennent chauds jusqu'à ce qu'on les serve. Ils peuvent, à plus forte raison, être employés pour tenir l'eau en ébullition dans les urnes à thé.

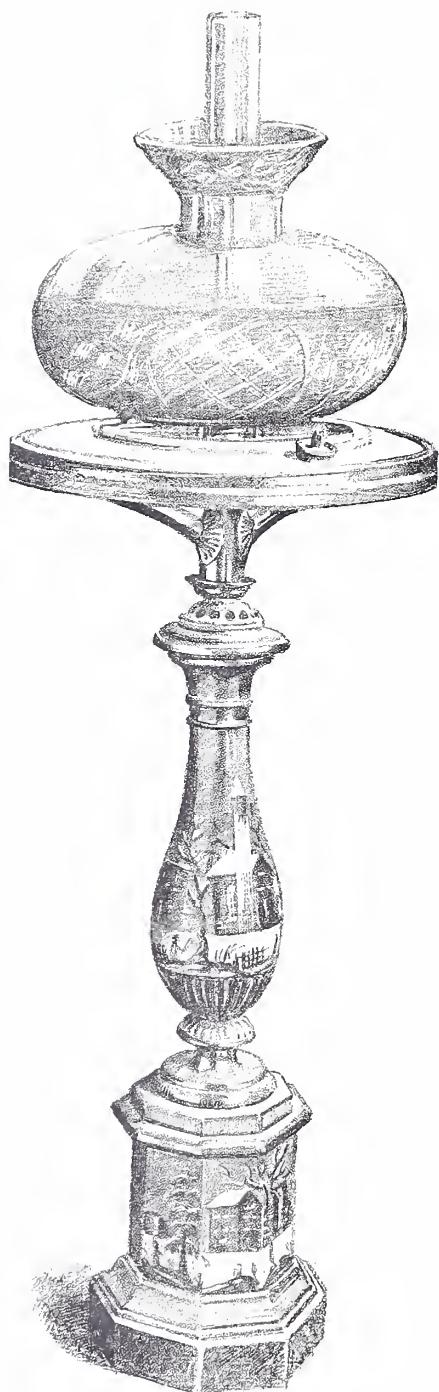
La même année nous voyons attribuer au même auteur le perfectionnement du circulant d'une lanterne de voiture pour lequel il obtint un brevet de quinze ans ; c'est la dernière fois que nous rencontrons le nom d'Argand, et nous n'avons pas lieu de nous en étonner, car nous savons (2) qu'en 1819 M. Argand l'aîné était âgé de plus de quatre-vingts ans ; or, comme en 1806, il devait être septuagénaire, il est permis de supposer qu'il avait borné là ses travaux.

En 1808, pour sortir des chemins battus, un lampiste de la rue Martel, le sieur Lambertin, inventa des lampes à simple courant d'air, capables de consommer leur fumée, les unes destinées à brûler toutes espèces d'huiles, tandis que les autres pouvaient être alimentées par du suif ou de la graisse clarifiée ; ses lampes étaient à mèche plate et semi-circulaire, sans che-

(1) *Bibliothèque physico-économique*, t. I, p. 404.

(2) Note extraite de l'*Essai sur la catoptrique de l'éclairage*, par J.-A. Bordier Marcet, ingénieur lampiste, élève et successeur d'Argand.

minée de verre ; d'autres au contraire étaient à double courant d'air et à bec étroit, garni d'une cheminée coudée (*Bulletin de la Société d'encouragement,* 1809, p. 66).



Lampe a couronne de Chopin.
(Appartenant à l'auteur.) Tôle vernie.

VII. Lampes a couronne de Chopin. — On sait que la difficulté consistait à amener l'huile au point d'ignition, sans qu'un réservoir portât ombre sur une partie de la périphérie que l'appareil devait éclairer. Certains mécaniciens avaient alors placé le magasin d'huile dans le pied de la lampe, et nous avons vu se produire diverses inventions pour faire arriver le combustible jusqu'à la mèche. Il y avait une autre solution plus simple encore, consistant à placer le réservoir dans le cercle de l'abat-jour ; deux petits tuyaux faisaient communiquer cette réserve avec le corps même de la lampe, et la forme générale de cet appareil lui fit donner le nom de lampe « à couronne ».

Ce modèle a joui d'une très grande vogue, mais la première invention est due à M. Chopin, ferblantier-lampiste, rue Saint-Denis, n° 257; voici du reste ce qu'il en dit :

Ces lampes ne projettent aucune ombre, le réservoir d'huile étant placé au-dessus d'un réflecteur parabolique, auquel on peut donner différents degrés d'inclinaison, suivant les objets qu'on veut éclairer.

On peut adapter à ces lampes un ballon de gaze, et elles se distinguent par leur forme agréable, leur exécution soignée, le bon goût des ornements et la belle lumière qu'elles répandent. On en a fait une expérience très satisfaisante dans le local de la Société d'encouragement, lors de l'assemblée générale du 31 mars 1813 (voyez le 105e *Bulletin* de cette Société).

VIII. Lampes astrales. — Argand mourut le 13 octobre 1803, et il avait eu l'honneur de doter son pays d'une industrie nouvelle; avant lui en effet, l'art du lampiste n'existait pas, et l'*Encyclopédie* prouve que celui du ferblantier n'était que bien peu de chose, puisque ses agents étaient classés à Paris avec les taillandiers et les maréchaux grossiers.

En mourant, Argand avait eu la consolation de laisser un élève vraiment digne de lui, qui reprit la manufacture de lampes de Versoix et continua ses travaux; ce successeur, M. J.-A. Bordier Marcet qui s'intitule ingénieur lampiste, inventa un genre de lampe assez parfait qu'il désigna sous le nom d'« astrale ». Le premier essai eut lieu dans le grand escalier de l'hôtel de Bourgogne; la lampe, suspendue à plus de 40 pieds d'élévation, répandait une lueur pâle, semblable à celle de la lune, et éclairait très bien toutes les parties de l'escalier.

Le principal secret de cette découverte consistait en un réflecteur de forme parabolique, qui augmentait dans une proportion notable le pouvoir éclairant de l'appareil.

C'est en 1804 que furent exécutées à Versoix les premières lampes astrales. Bordier Marcet les essaya dans diverses églises, puis au théâtre de Genève et enfin à celui de Lyon, en mai 1805.

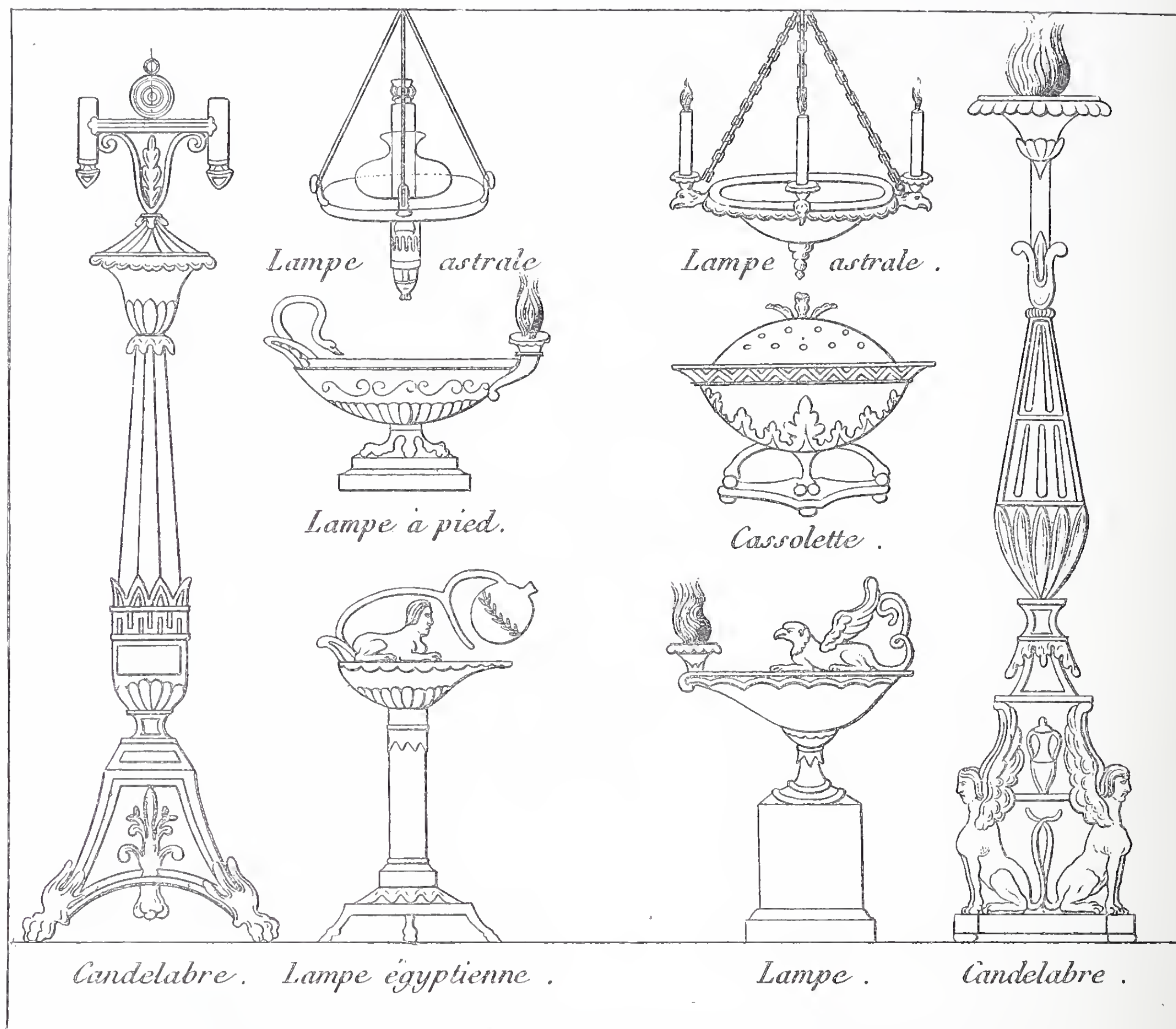
Trois appareils de ce genre figurèrent à l'Exposition de 1806: mais ils passèrent inaperçus aussi bien du public que du jury. La Société d'encouragement fit un meilleur accueil à ces lampes, et l'on retrouve la trace, dans ses bulletins, d'un certain nombre de mentions honorables qui leur furent décernées.

Pour pouvoir exploiter son invention en France, Bordier dut prendre des associés parmi les lampistes parisiens; mais cette opération fut loin d'être avantageuse pour lui, car il n'y eut pas de difficultés que ses coïntéressés ne lui eussent suscitées.

Les lampes astrales, ainsi nommées parce qu'elles éclairaient de haut en bas, étaient destinées à servir pour les réfectoires, académies, salles de concert ou de réunion, etc.; elles étaient susceptibles de recevoir divers genres d'ornementation, et ne faisaient que gagner à être entourées d'une galerie de cristaux. Au point de vue pratique, ces lampes avaient un autre avantage, car elles tenaient lieu de fourneaux, et une expérience de ce genre fut faite en 1809, en présence des membres du conseil de la Société d'encouragement.

M. Bordier a fait l'essai de l'appareil destiné à faire cuire des aliments à la chaleur de sa lampe.

Cet appareil est composé d'une bouilloire en fer-blanc à peu près conique ayant à sa base un pied de diamètre, et qui, soutenue par une carcasse de fil de fer et par des crochets à la distance d'un pouce de la cheminée de verre, en reçoit le calorique.



Modèles de lampes. (D'après un album de fabricant de bronzes, vers 1815.)

Elle est entourée d'une enveloppe de carton ou de fer-blanc qui conserve la chaleur.

Un morceau de bœuf pesant deux kilogrammes, placé dans cette marmite avec deux litres d'eau, s'est trouvé au degré de cuisson convenable au bout de cinq à six heures.

En dehors des réflecteurs paraboliques, Bordier Marcet inventa en 1812 un autre genre de réflecteur qu'il nomme « sidéral », et dont l'essai fut fait cette année même au café du Caveau, au Palais-Royal.

Ce réflecteur projette une lumière très vive et très pure sur toute la zone horizontale, et au besoin, une zone oblique ; il double l'effet lumineux et n'augmente pas la dépense du combustible. Les rayons sont recueillis par le réflecteur, tandis que dans les lampes ordinaires, ils sont dispersés en pure perte.

Le public a paru très satisfait de ce nouvel éclairage, dont l'effet est très brillant. Les lampes sydérales ont été placées dans les anciennes cloches de verre des cafés. Elles conviennent également à l'éclairage des cours, des places, des écuries et des jardins. Elles peuvent être suspendues, appliquées et montées sur un trépied, candélabre, etc.

On en trouve de toutes les formes et dimensions chez l'auteur, rue du Faubourg-Montmartre, n° 4 (*Moniteur* du 24 juin 1812).

Bordier Marcet eut comme compétiteur un nommé Vivien, de Bordeaux, dont l'appareil avait une analogie frappante avec celui qui avait été inventé par le successeur d'Argand. Nous lisons en effet dans le *Bulletin de la Société d'encouragement* de l'année 1809, p. 67 :

M. Vivien, de Bordeaux, a fait suspendre au plafond du musée industriel de la Société une lampe dite à coupole, à deux becs fixés au centre d'un grand chapiteau ovale en fer-blanc. Il avait aussi placé dans les cours de l'hôtel deux lanternes garnies chacune de leur lampe à mèche plate, disposée au foyer d'une semi-parabole irrégulière ; cette mèche est surmontée d'une cheminée de métal ; le réservoir d'huile est de forme ronde.

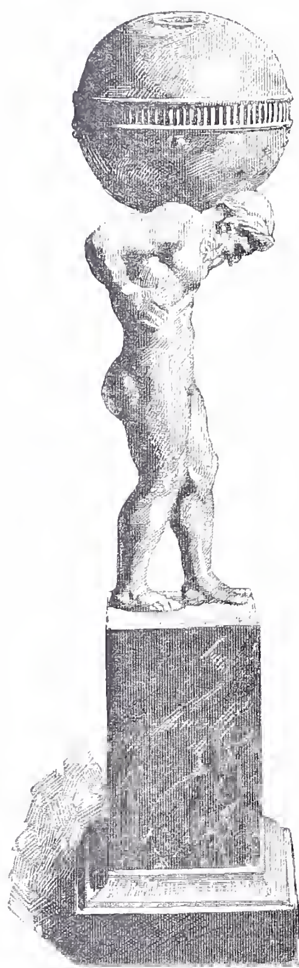
Nous signalons simplement cette invention en nous abstenant de tout commentaire ; car il n'y a rien d'étonnant à ce que le même appareil ait été construit, presque au même moment, dans deux pays différents.

Si l'on veut prendre la peine d'étudier d'un peu près l'histoire des grandes découvertes aux temps modernes, on remarquera que ce fait s'est produit chaque fois d'une façon presque régulière.

IX. Différentes formes données aux lampes. — Au commencement de ce siècle, en raison même de la défaveur qui s'attachait aux lampes, on a cherché à faire accepter ces objets en leur donnant les formes les plus variées. On a même été jusqu'à les transformer en statues d'un modèle classique ; ainsi, c'est un véritable tour de force que d'avoir fait servir pour l'éclairage cette figure d'Atlas supportant le monde, qui était un modèle extrêmement répandu à ce moment. Une autre originalité a consisté à faire des lampes

en forme de lyre, et l'auteur de cette invention, M. Séguin, fut si fier de sa découverte qu'il s'empressa de la faire breveter (1).

D'autres lampes cherchaient moins à dissimuler leur forme; de ce nombre était la lampe Carcel qui, malgré la complication de son mécanisme, présentait des avantages si réels qu'elle est restée en usage jusqu'à nos jours.



Lampe formée d'une statue d'Atlas. (Appartenant à l'auteur.) Tôle vernie.

X. Simplification de la lampe Carcel. — En 1817, le perfectionnement de cette lampe, dû à M. Gagneau, consistait à remplacer la pompe de Carcel par deux diaphragmes de taffetas ciré qui rendaient le frottement presque nul: cette amélioration permit de supprimer deux roues dans le mouvement d'horlogerie, ce qui diminuait le prix de revient. On avait également installé un réservoir d'air qui rendait constante et continue l'élévation de l'huile jusqu'à la mèche. L'appareil ainsi réglé pouvait marcher dix et même douze heures de suite, sans qu'on eût besoin d'y toucher.

XI. Lampes alimentées par du suif ou du goudron. — Toutes les lampes que nous venons de passer en revue exigeaient pour leur bon fonctionnement une huile très fine et parfaitement épurée; comme cette substance ne laissait pas que d'être fort chère, on imagina de fabriquer des appareils pouvant être alimentés au moyen d'un autre produit: ainsi nous trouvons, en 1804, un M. Boswel qui annonce dans le *Journal de Nicholson* (n° 35, novembre 1804) une nouvelle lampe dans laquelle on peut brûler du suif.

Depuis longtemps, dit-il, on a manifesté le désir de posséder une bonne lampe à suif, parce que l'huile est trop chère et qu'elle répand de la fumée et une odeur désa-

(1) *Description des machines et procédés spécifiés dans les brevets d'invention*, t. III, p. 272.

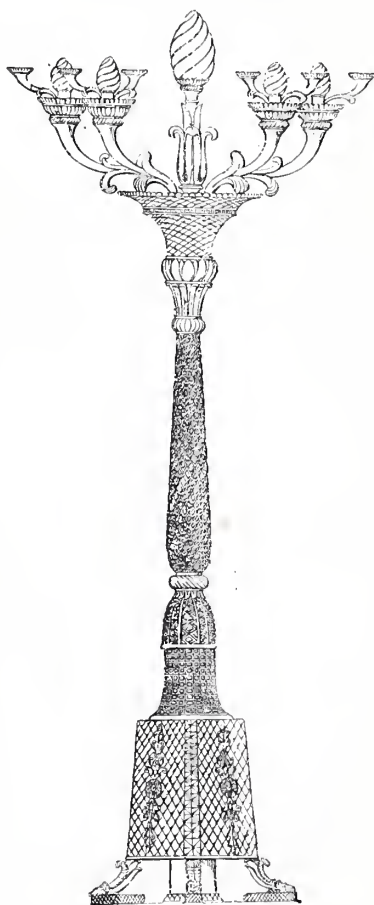


LUSTRE EN BRONZE GARNI DE CRISTAUX

(Appartenant à M. Dupont-Auberville.)

gréable. Il est vrai que les chandelles ne présentent pas les mêmes inconvénients; mais il faut les moucher continuellement, ce qui fait varier la vivacité de leur lumière.

La meilleure lampe à suif qui soit connue est celle dont M. March Barnstaple est l'auteur. Le suif, renfermé dans un réservoir placé au-dessus de la lampe, est entretenu liquide, et tombe par un petit canal dans le bec de la lampe ; un robinet adapté à ce canal sert à augmenter ou diminuer la quantité de suif qui doit découler. Par ce moyen cependant, on perd beaucoup de suif inutilement, et il faut tourner souvent le robinet pour que le réservoir se trouve toujours à une distance convenable de la flamme ; comme la liquidité du suif varie selon les degrés de température, il en passe par conséquent une plus ou moins grande quantité dans le canal...



Lampadaire en cristal ayant figuré a l'exposition de 1819.

Un peu plus tard, en 1819, un inventeur américain, M. Have, propose d'employer le goudron au lieu de l'huile pour l'éclairage des rues et des grands établissements, en assurant que le goudron a la propriété de répandre une lumière vive et brillante, huit fois plus forte que celle des lampes ordinaires, tout en étant beaucoup plus économique.

Il a inventé à cet effet un appareil composé d'un réservoir contenant quatre à cinq livres de goudron, pour alimenter la lampe et la tenir toujours à un niveau constant, et d'une lanterne à laquelle est adapté un tube pour l'aspiration de l'air.

La lampe présente, à une de ses extrémités, une ouverture cylindrique pour recevoir le tuyau du réservoir ; l'autre bout forme un godet circulaire à bords relevés pour la combustion du goudron. Ce godet est percé au centre d'un trou correspondant au tube d'aspiration inférieur ; la flamme, activée ainsi par un double courant d'air, brûle sans beaucoup de fumée, et s'élève dans un tuyau adapté au chapiteau de la lanterne (1).

XII. Lampes aphlogistiques. — On s'est beaucoup préoccupé, dès la fin du siècle dernier, de remédier à l'inconvénient qui pouvait résulter pour les yeux d'une trop vive lumière ; c'est alors qu'on inventa la lampe aphlogistique ou sans flamme ; deux inventions se trouvaient en présence, l'une d'un Anglais

(1) *Archives des découvertes*, 1819, t. XIII, p. 383.

M. Comstock, l'autre de M. Rumford (1806-1807). Dans l'appareil de cet inventeur, la construction est combinée de manière à ne laisser voir aucun rayon droit, à donner le jour le plus doux et le plus égal à toutes les parties d'une grande pièce, sans jeter aucune ombre, quoique le réservoir de l'huile soit circulaire et que les cylindres qui distribuent la lumière soient placés au centre.



LAMPE APHLOGISTIQUE.
(Collection de M. Dupont-Auberville.)

Citons encore une autre lampe aphlogistique dont Noël et Carpentier nous parlent dans leur *Dictionnaire des Origines :*

> Cette lampe a plutôt servi comme source de chaleur que comme appareil d'éclairage ; elle se compose d'une fiole très aplatie et remplie d'esprit-de-vin dont le col est bouché. Le bouchon est percé d'un trou qui laisse passer le bout d'une mèche de coton entortillée par un fil de platine. On met le feu à la mèche, et le fil rougit aussitôt ; on souffle alors sur la flamme, mais le fil reste incandescent. Les vapeurs alcooliques qui s'exhalent à travers la mèche, rencontrent le fil métallique chauffé au rouge, se décomposent et fournissent une chaleur qui maintient le fil à la température de l'incandescence. Ce petit appareil n'est guère employé que comme moyen d'expérience dans les cours de physique.

XIII. PRINCIPE DE LA FONTAINE DE HÉRON APPLIQUÉ AUX LAMPES. — Beaucoup de lampes ont été construites, au commencement de ce siècle, suivant le principe connu sous le nom de fontaine de Héron. Ce système est basé sur la dilatation de l'air au moment où il est surchauffé ; les prêtres de l'antiquité, qui connaissaient cette particularité, s'en servaient pour exploiter la crédulité des fidèles.

Leur autel (1) était très ingénieusement machiné. L'eau destinée aux libations se trouvait à l'intérieur, dans une cavité communiquant par un tube avec la coupe placée sur l'autel ou dans la main du prêtre ; au moment de faire le miracle, la coupe

(1) Éd. Fournier, *Vieux Neuf*, t. I, p. 166.

étant encore vide, on apportait un feu ardent, sans lequel aucune cérémonie n'était possible. Mis sur l'autel, il échauffait l'air intérieur qui, en se dilatant, pressait énergiquement sur la surface du liquide et le faisait monter par le tube jusque dans la coupe. La libation avait lieu ainsi, et le peuple criait au prodige. Héron en sut le secret et le révéla dans son livre (1); il y est l'objet de la onzième expérience.



Cassolette dorée au mat.
(Collection de M. Le Secq des Tournelles.) Bronze.

L'emploi de la fontaine de Héron avait été depuis longtemps mis à profit pour la construction des lampes. Fortunio Liceti, dans son traité *De lucernis antiquorum recunditis* (Venise, 1621, in-quarto), et le père Schott, dans sa *Mécanique hydrolico-pneumatique* (1657, in-octavo), avaient longuement indiqué le parti que l'on pouvait tirer de ce phénomène physique. En 1810, MM. Girard frères construisirent une lampe connue sous le nom d'hydrostatique ou hydrodynamique, qui, profitant du tube régulateur de Welter, réunit la combinaison ingénieuse de la fontaine intermittente avec celle de Héron, rendue à son antique usage, et leur a donné une lumière belle et constante pendant plus de douze heures.

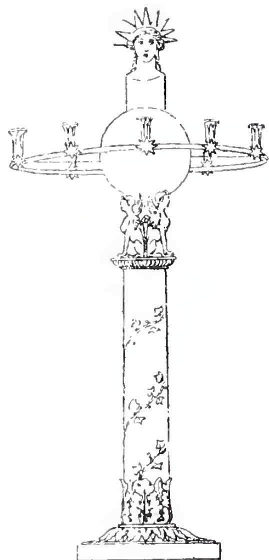
Il ne faut pas oublier de mentionner la lampe hydrostatique de Thilorier, inventée en 1826, qui offrait des avantages réels sur les lampes ordinaires, sans pouvoir lutter toutefois avec celles de Carcel et de Gagneau.

En dehors des substances que nous avons vu employer jusqu'à présent pour l'éclairage, on eut l'idée de se servir de l'alcool; ce problème fut

(1) *Veteres mathematicæ*, p. 166.

résolu par Jobard, de Bruxelles, en 1833, qui eut l'idée de faire dissoudre dans l'alcool de l'essence de térébenthine, pour lui donner le pouvoir éclairant qui lui faisait défaut.

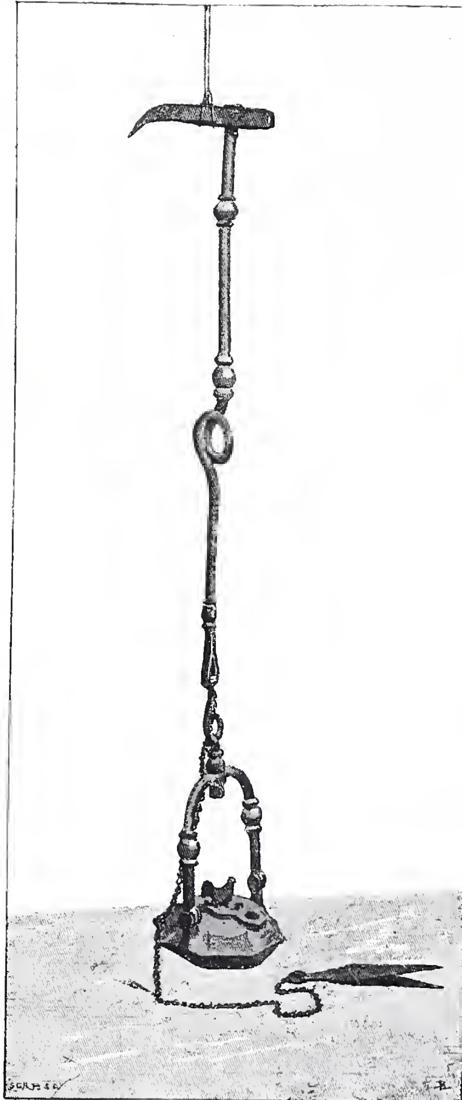
XIV. Lampes a modérateur. — Quatre ans plus tard, on découvrit un nouveau système de lampes plus parfait que tout ce qui avait été trouvé auparavant et que, même jusqu'à présent, aucune invention nouvelle n'est venue détrôner. En effet, les lampes à modérateur, encore en usage aujourd'hui, furent inventées en 1837 par Franchot, et, quelque temps après, perfectionnées par Hadrot et Neubeurger; le système d'horlogerie des lampes carcel était supprimé et remplacé par un ressort à boudin qui opérait une pression sur un piston servant à l'ascension de l'huile; le ressort à boudin était lui-même attaché à une crémaillère et pouvait ainsi être manœuvré au moyen de la clef. Ce système, à part quelques légères modifications qu'il a subies, est aujourd'hui encore universellement employé, et il ne semble pouvoir être remplacé que par l'emploi de ces huiles essentielles connues sous le nom d'essence minérale et de pétrole.



Porte-lumières. (D'après l'album des « Meubles tirés des différentes maisons de Paris ».)

XV. Lampes de sureté de Davy. — On a donné ce nom aux lampes en usage dans les mines où l'on a à redouter les explosions du gaz détonant connu sous le nom de grisou. Les principaux savants qui ont collaboré à cette invention sont MM. Davy, Muesler et Dumesnil; mais c'est au premier que l'on est redevable de l'idée originaire de la lampe de sûreté. Davy était un chimiste anglais qui jouissait, au commencement de ce siècle, d'une grande réputation. Une terrible explosion étant venue frapper un grand nombre d'ouvriers dans une mine de Cornouailles, un comité de propriétaires de mines vint porter à Davy l'invitation d'indiquer les moyens de prévenir de tels accidents. La question était pressante, mais difficile. Davy la résolut en quelques mois par l'invention de sa lampe de sûreté qui a, depuis, sauvé la vie à des milliers de travailleurs. Cette découverte est d'autant plus belle qu'elle n'a rien de fortuit;

la question exigeant une solution d'autant plus prompte qu'il s'agissait de vie ou de mort, Davy se mit aussitôt à l'étude. Il commença par analyser le grisou, se rendit compte des proportions dans lesquelles son mélange avec l'air le rendait dangereux, expérimenta l'explosion du mélange dans différents réservoirs, et, ayant remarqué que la combustion des deux gaz donnait assez peu de chaleur pour que l'interposition de diaphragmes solides arrêtât la propagation de la flamme, il en vint bientôt, après quelques essais, à proposer l'emploi de toiles métalliques pour isoler l'intérieur de la lampe de l'air répandu dans les galeries de la mine.



Lampe dont se servaient les mineurs avant l'invention de la lampe Davy.

Cette idée (1) de l'interposition d'une toile métallique entre la flamme et l'air ambiant a été un trait de génie. Cependant, ce phénomène avait été, depuis un siècle et demi, étudié et décrit par Hunckel dans son *Vollstændiges Laboratorium*, 4e édit., p. 23 : « Lorsqu'on interpose entre la flamme et le métal qu'elle fait fondre un crêpe métallique, l'action de la flamme est suspendue. »

Après cette observation, que restait-il à trouver? Rien que l'application, et cela suffit pour la gloire de Davy.

(1) Éd. Fournier, *Vieux Neuf*, t. I, p. 161.

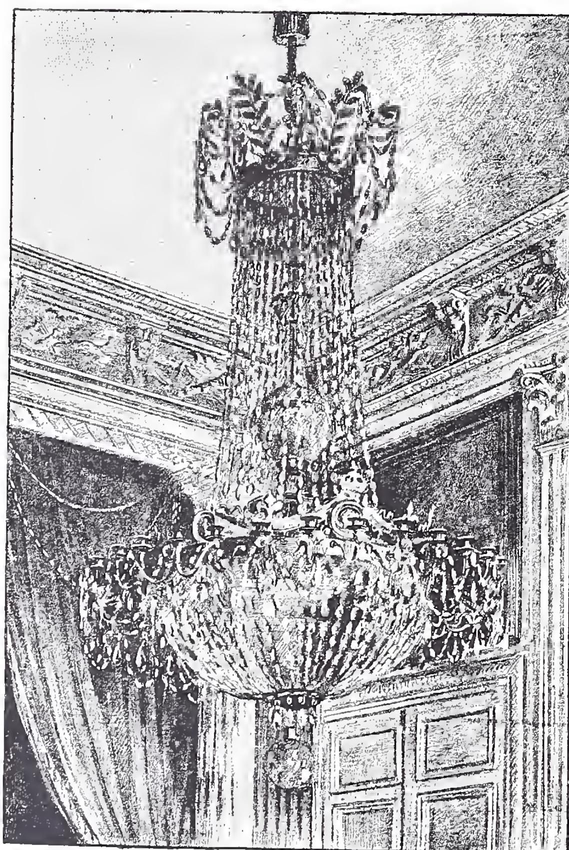
DEUXIÈME PARTIE

CHANDELIERS SUSPENDUS

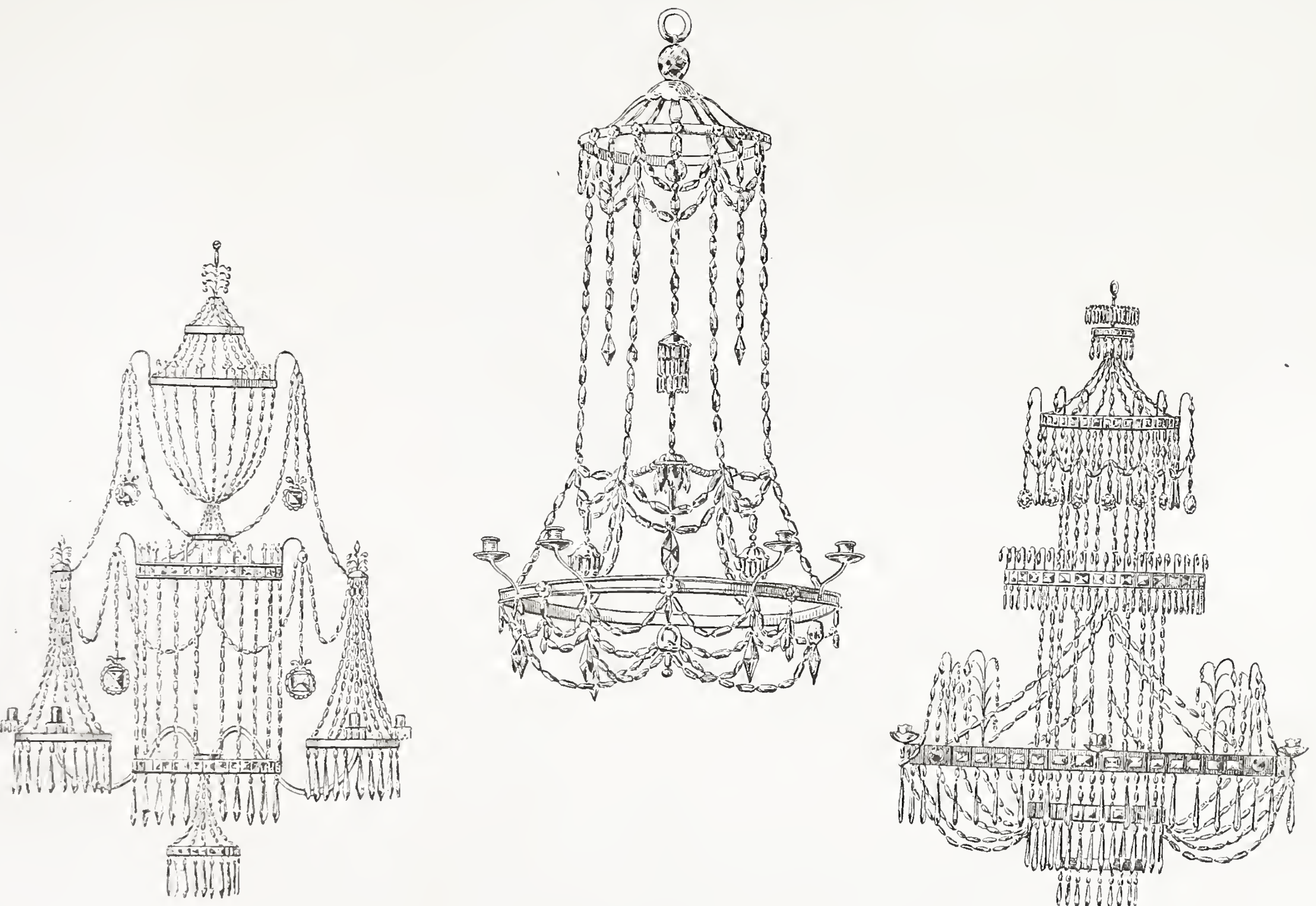
Lustres en bronze doré garnis de cristaux; faveur dont ils ont joui jusqu'à nos jours. — Appliques, nombreuses variétés de modèles ; leur décoration souvent irrationnelle.

§ 1. — Lustres a cristaux.

Pendant le premier tiers du XIXe siècle, presque tous les lustres ont été faits sur un même modèle : ils sont en bronze doré et ornés de cristaux ; mais dans ces objets, la monture ne semble être qu'un accessoire ; on la dissimule sous des cordons de verroterie qui pouvaient peut-être trouver leur excuse au milieu d'un mobilier du style Empire, mais quand aujourd'hui nous retrouvons des objets de ce genre, isolés, ils nous paraissent d'un goût un peu suranné ; il faut cependant bien se garder de trop en médire, car si peu plaisants que soient ces modèles, nous n'avons jusqu'à présent pas trouvé grand'chose pour les remplacer. Pour s'en convaincre, il suffit de considérer les lustres des théâtres ou des grandes salles de réunion, et l'on voit que le seul mérite de nos fabricants de bronze actuels est d'avoir adapté aux exi-



Lustre a cristaux.
(Chambre à coucher de Louis XVIII, à Versailles.)



LUSTRES A CRISTAUX

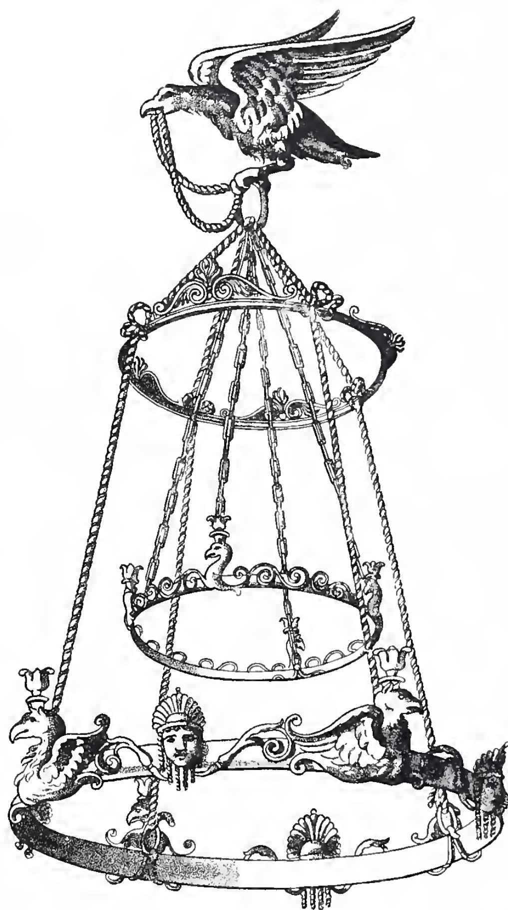
(Publiés par le « Journal des Luxus und der Moden ».)

gences de l'éclairage moderne ces appareils que depuis une vingtaine d'années on traitait avec le plus grand mépris.

§ 2. — Appliques.

Sous le premier Empire et sous la Restauration, on a continué à faire de ces chandeliers d'applique si à la mode dans la seconde moitié du XVIIIe siècle.

Pour ces objets, les modèles ont été relativement fort nombreux ; ils sont d'une composition assez riche et presque toujours originale ; le seul reproche un peu sérieux qu'on puisse leur faire, c'est que l'emploi des éléments de décoration est loin d'être rationnel ; ainsi dans la gravure que nous donnons, ce génie ailé n'est vraiment pas disposé de façon à pouvoir supporter les énormes branches qu'on lui a placées dans les mains ; d'autre part, il pose mal sur l'ornement compliqué qui lui sert de terrasse.

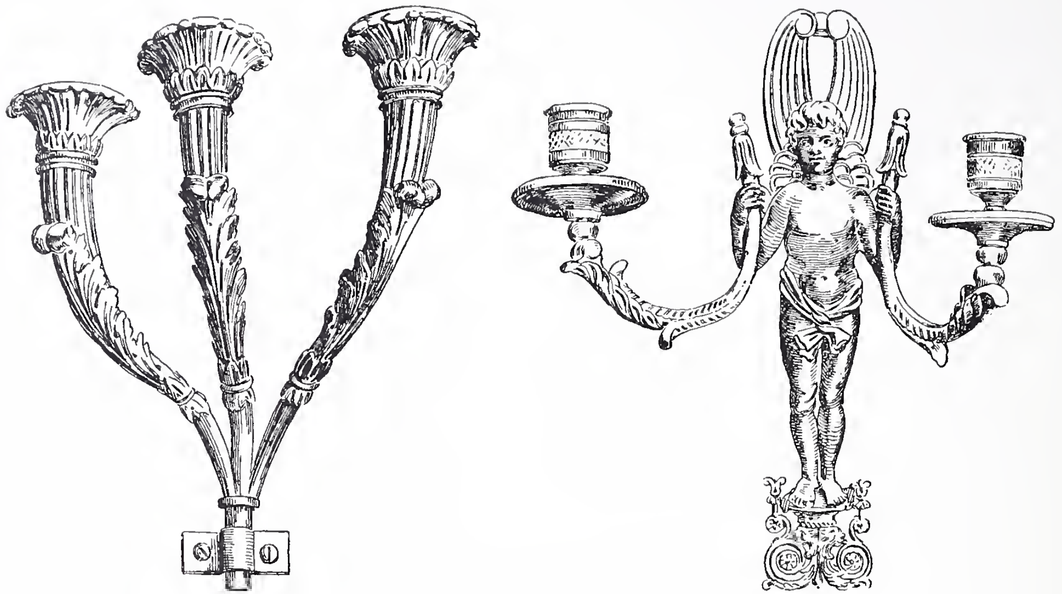


Lustre en bronze
publié par un journal de modes anglais.

Pris séparément, chacun de ces motifs n'est pas à dédaigner, mais leur agencement est malhabile, et c'est ce qui lui donne cet aspect décousu que nous lui reprochons.

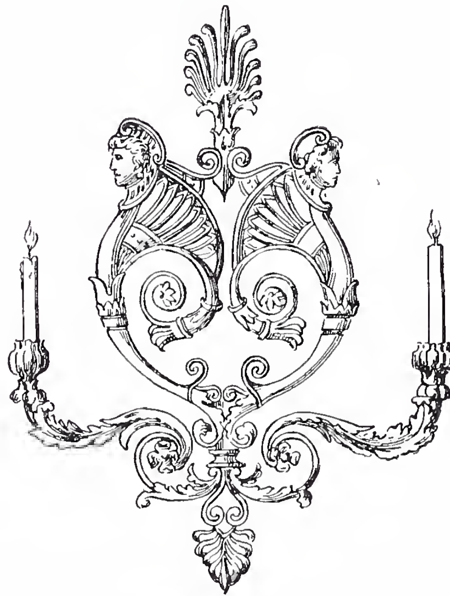
De même cette applique formée de trois cornes d'abondance garnies de feuillages est trop mince en son point d'attache, et cette disposition est tellement défectueuse qu'elle compromet la solidité matérielle de l'objet.

Nous en dirons autant de ce bras en forme de gaine terminé par des pieds humains ; dans ce cas c'est la platine qui est trop importante pour le développement des branches, et l'idée de les avoir fait sortir d'un masque aussi petit indique une composition vraiment trop naïve.



Bras d'applique en bronze doré.

On a cependant fait, même dans le style Empire, des objets assez gracieux : ainsi cette applique formée de deux sirènes adossées est réellement



Modèle d'applique
publié par un journal de modes anglais.

assez gracieuse ; il y a là, il est vrai, une réminiscence évidente du style antique, mais interprétée avec assez de liberté pour ne pas perdre son caractère d'originalité.



APPLIQUES EN BRONZE DORÉ

(Mobilier national.)

TROISIÈME PARTIE

ÉCLAIRAGE PUBLIC

Phares, réflecteurs paraboliques. En 1819, substitution du gaz aux moyens d'éclairage employés jusqu'alors. — Éclairage des salles de spectacles, système de Locatelli plaçant la source lumineuse en dehors de la salle; lustre du théâtre Feydeau. — Apparition du gaz à l'Opéra en 1819. — Éclairage des rues; réflexions de Henrion sur les réverbères; emploi du pétrole pour l'éclairage public; lanternes de Bordier de Versoix: lanternes de Maestricht; nombre de réverbères servant à éclairer Paris; lanternes de Vivien de Bordeaux; emploi du gaz pour l'éclairage public, 1er janvier 1819; éclairage des horloges publiques; éclairage de Paris en 1834, d'après le *Nouveau Tableau de Paris.* — Éclairage public en 1839.

§ 1. — Phares.

Au commencement de ce siècle, on n'a pas inventé grand'chose de nouveau pour l'éclairage des phares, on s'en est tenu à ce qui avait été mis en usage au siècle précédent, et les quelques perfectionnements qu'on y a apportés sont bien peu importants. En 1811 cependant, nous trouvons un rapport fait par M. Gillet-Laumon, au nom du Comité des arts économiques, sur des réflecteurs horizontaux à surface parabolique de révolution et sur des réflecteurs paraboloïdes simples et doubles, éclairés par des lampes d'Argand, présentés par M. Bordier Marcet pour l'éclairage des côtes. Un peu plus tard, en 1819, les récentes applications de l'emploi du gaz hydrogène conduisirent naturellement à l'emploi de cette source lumineuse pour l'éclairage des côtes; le premier fanal (1) dont la lumière fut produite par le gaz hydrogène a été construit dans les États autrichiens, sur la côte d'Istrie, à environ 25 milles italiens de Trieste ; il était destiné à assurer la navigation de ce port.

(1) *Archives des découvertes*, 1819, t. XII, p. 375.

Le phare sur lequel il est établi a la forme d'une colonne de 16 pieds de diamètre, il est posé sur un socle carré et surmonté d'un chapiteau ; dans l'intérieur est un escalier qui conduit jusqu'à la plate-forme, laquelle porte la lanterne en fonte de fer, de 12 pieds de diamètre sur 14 pieds de hauteur, entourée de glaces sans tain ; elle renferme une lampe en cuivre de forme sphérique ayant 6 pieds de diamètre, et composée de 3 anneaux ou zones superposés, percés de 32 orifices par où le gaz s'échappe ; la lumière, qui est d'une blancheur éclatante, se trouve à 110 pieds au-dessus du niveau de la mer ; on l'aperçoit à 25 milles de distance, et l'appareil pour la distillation du gaz est placé dans le socle de la colonne ; le tout est solidement construit en pierres de taille (*Annuaire de l'Institut polytechnique de Vienne*).

§ 2. — Éclairage des salles de spectacles.

On se contenta de mettre à exécution les réformes qui avaient été proposées par Lavoisier, car son mémoire était conçu avec tant de sagesse qu'au commencement de ce siècle il pouvait encore passer pour de l'actualité. Un mécanicien de Venise, nommé Locatelli, reprit en 1825 l'idée d'éclairer la salle au moyen d'une source lumineuse dont les rayons seraient renvoyés par des miroirs paraboliques. Nous lisons à ce sujet, dans la *Revue encyclopédique* de septembre 1825, la description de cet appareil :

On sait, dit ce journal, que Rumford et d'autres savans ont inutilement cherché le moyen de supprimer les lustres si incommodes dans les salles de spectacles. Le nouveau procédé employé au théâtre de la Fenice, à Venise, a complètement réussi et ne laisse rien à désirer. A l'aide de miroirs paraboliques, la lumière de plusieurs lanternes est concentrée sur une ouverture pratiquée au milieu de la salle et tombe sur un système de lentilles à plan concave qui occupe l'ouverture d'un pied de diamètre et renvoie dans la salle les rayons qui arrivent parallèles et sortent divergens. Du parterre l'on n'aperçoit que les lentilles qui ressemblent à un réchaud embrasé, et quoique le foyer lumineux soit suffisant pour éclairer toute la salle, il n'éblouit point et l'on peut y porter les yeux sans les fatiguer. Outre l'avantage d'être plus égale et tranquille comme celle d'un seul corps lumineux, la lumière est plus intense que celle de l'ancien lustre, et il n'est pas un point de la salle où l'on ne puisse lire avec la plus grande facilité. L'appareil, étant tout à fait caché, se prête commodément à tous les changemens que peut exiger la représentation. Il ne donne d'ailleurs ni mauvaise odeur, ni fumée, et ne présente aucun des inconvénients de l'ancien système.

Mais quoi qu'en dise ce journal, cette invention n'était pas plus nouvelle que le système des plafonds lumineux, expérimentés il y a quelques années.

De 1816 à 1818 on fit bien quelques tentatives pour améliorer l'éclairage des salles de spectacles. On essaya au théâtre Feydeau un appareil qui devait

être très ingénieux, puisque avec des lampes à huile on obtenait les mêmes effets de scène que ceux que l'on arrive à produire à l'aide du gaz. Le lustre de l'Opéra-Comique a été considéré comme un des appareils les plus parfaits qui aient été fabriqués à cette époque.

Ce nouveau lustre, dit un journal du temps, est moins remarquable par la richesse de ses ornements que par le mécanisme ingénieux qui s'y trouve adapté. On sait que l'effet des scènes de nuit a toujours été rendu jusqu'ici sur les théâtres d'un manière fort imparfaite, en baissant simplement la rampe, parce que l'éclat du lustre détruit en grande partie l'obscurité qu'on établit sur la scène. Cet inconvénient n'existe plus au théâtre Feydeau. Quand la nuit doit régner sur la scène, toutes les lumières du nouveau lustre, qui sont du côté du théâtre, se voilent; graduellement il en résulte sur la scène une illusion complète, et dans la salle un demi-jour fort doux.

Un peu plus tard, au même théâtre, on s'occupa de rendre plus frappante l'illusion par une disposition plus judicieuse des lumières; ce fait a été relaté dans l'*Almanach sous verre*.

Le théâtre Feydeau, y lisons-nous, a fait le 2 mars 1818 une nouvelle épreuve de l'ingénieux procédé par lequel M. Paul, l'un de ses meilleurs acteurs, montre enfin sur la scène un ciel éclairé d'une autre lumière que les objets terrestres, et des eaux transparentes et en mouvement. Il est étonnant que tous les théâtres n'aient pas encore adopté ce procédé si nécessaire pour compléter l'illusion.

Mais tous ces essais et toutes ces inventions devaient disparaître devant l'emploi du gaz dont les avantages innombrables ne peuvent être mis en parallèle avec aucun des autres systèmes. Ce fut en 1819 que le gaz fut pour la première fois employé à l'Opéra.

De nombreuses cabales avaient été montées pour faire échouer ce nouveau mode d'éclairage; toutefois sa supériorité se manifesta d'une manière si évidente que ce premier essai lui donna en quelque sorte droit de cité, et son emploi ne tarda pas à se généraliser pour l'éclairage public.

§ 3. — Éclairage des rues de Paris.

Pendant la Révolution on ne s'était guère occupé de l'éclairage public, et si à cette époque les rues de Paris ont si souvent retenti du cri *A la lanterne!* ce n'était pas précisément pour y attacher un réverbère, car durant cette époque sanglante, la lumière a bien rarement éclairé les rues de la capi-

tale. Avec les premières années de ce siècle le calme sembla renaître, et un auteur de ce temps, Henrion (1), parle des réverbères avec humour :

Si la lune a quelquefois compté sur les réverbères, les réverbères, à leur tour, ont souvent compté sur la lune... Cependant, il faut l'avouer, cette partie est bien tenue, quoique avec économie. Leur lumière n'est pas scintillante comme celle des étoiles, mais elle est douce et tranquille.



Lanterne murale. (Appartenant à l'auteur.) Cuivre repoussé.

Réverbères de Paris, vous devez savoir bien des choses. Celui de la rue Mouffetard ne voit pas les mêmes mœurs que celui de la rue de la Loi. Le premier éclaire ceux qui devancent le jour pour aller à l'ouvrage, et le second ceux qui l'ont terminé à la bouillotte, au moment où il commence. Si les réverbères sont des flambeaux faits pour nous conduire dans la meilleure voie, je regrette qu'une si belle institution ait manqué son but, car, malgré les réverbères je vois souvent la jeune ouvrière qui, en sortant de la veillée, méconnaît le seuil de la maison paternelle, et qui arrive à tâtons jusqu'à la mansarde où l'attend un amant suborneur.

Je vois qu'il éclaire également, et le mari qui rentre dans la couche nuptiale, et l'adultère qui vient la souiller.

Je vois qu'il éclaire le joueur chargé d'or qu'il va laisser sur un tapis vert, aussi bien que l'escroc qui va le lui subtiliser avec des dez plombés.

(1) Henrion, *Tableau de Paris*, an VIII.

Réverbères de Paris, cachez-nous les horreurs dont vous êtes habituellement les témoins, et que votre huile de corne de bœuf ne brûle que pour montrer le numéro de sa maison à l'honnête citoyen qui rentre le soir, après avoir fini ses affaires, ou applaudi quelques couplets au Vaudeville.

Si la jeune fille brûle en secret, si, dans l'ombre des nuits, son vaïnqueur, profitant de l'ascendant que l'amour lui donne, lui ravit cette fleur dont la perte lui coûtera tant de larmes, n'éclairez plus et cachez-nous sa faiblesse, elle ne peut paraître belle que par le secret.

Si les voleurs rôdent autour de ma maison, éclairez l'endroit où j'ai mis mon argent, mais, de grâce, cachez-leur les gages que l'amour m'a donnés ; ils sont ma plus belle fortune.

Si mes rivaux venaient soupirer sous mes fenêtres, quand Rose embellit mon manoir, éclairez, qu'on voie sa beauté, mon triomphe et leur dépit ; mais si jamais Rose me devient infidèle, n'éclairez plus, toute lumière me serait insupportable.

Si dans son grenier le jeune peintre fait des esquisses, gardez votre clair obscur ; mais si c'est Joseph Rosnez qui fait un roman, éclairez beaucoup, je vous le recommande.

I. Emploi du pétrole pour l'éclairage public. — En 1803, la découverte d'une source de pétrole à Amiano, village de l'État de Parme, donna l'idée d'employer cette substance pour l'éclairage public. Le citoyen Mojon, professeur de chimie à l'Université de Gênes, examina cette substance au point de vue de l'utilité qu'il en pourrait tirer pour l'éclairage de cette ville. Le résultat des expériences de ce savant fut qu'il serait possible d'employer utilement le pétrole pour l'éclairage public, à condition de prendre certaines précautions. Aussi le gouvernement ligurien s'empressa-t-il de prescrire l'usage du pétrole d'Amiano pour l'illumination de Gênes.

On s'en sert à présent (1803) sans aucun mélange ; les réverbères ont été arrangés avec les changements indiqués, mais on a eu soin d'y ajouter une espèce de trombe ou cheminée conique de fer-blanc, destinée à emporter la fumée qui pourrait se dégager.

Par ces moyens, on a la même quantité de lumière qu'on obtenait de l'huile d'olive avec un quart moins de dépense, le pétrole ne coûtant que deux sous de Gênes la livre, huit centimes environ, monnaie de France (*Bibliothèque physico-économique*, t. II, p. 273).

Ce système n'a été expérimenté en France que pendant la période si douloureuse pour notre pays du siège de Paris, en 1870-71. Cette idée de l'éclairage au pétrole aurait pu, avant l'invention du gaz, rendre de grands services, et il est fâcheux que nous n'ayons pas profité de l'exemple que nous donnaient les Italiens.

II. Lanternes de Bordier de Versoix. — En 1809 il y avait à Paris 11,050 becs de réverbères (1); ces appareils étaient pour la plupart d'une construction nouvelle due à l'invention de M. Bordier de Versoix.

Ils diffèrent, dit cet inventeur, essentiellement des anciens, en ce qu'ils n'offrent qu'un seul foyer lumineux placé au centre des miroirs ou réflecteurs en cuivre, solidement argentés et disposés de façon à répandre la lumière où l'on veut la diriger.

L'année suivante, M. Bordier Marcet de Versoix prend un brevet d'invention pour sa nouvelle méthode d'éclairer les villes par la réunion des lampes à double courant d'air et par les miroirs semi-paraboliques. Peu après, le même inventeur obtient la concession de l'éclairage public de la ville de Beaucaire : *Vingt et un réverbères, dit-il, ont suffi pour éclairer la ville qui a près de 750 mètres de longueur, et pour la promenade qui en a 300; il en résulte qu'en pleine nuit on peut lire dans les rues et distinguer les minutes à sa montre.*

III. Lanternes de Maestricht. — Un autre genre d'appareil, qui eut en 1812 un succès considérable, est connu sous le nom de lanterne de Maestricht; elle avait été inventée par MM. Michiels aîné et Fraiture, qui prirent pour cette découverte un brevet de dix ans.

L'avantage de ces lampes, c'est que la mèche que l'on y place doit être de la longueur nécessaire pour brûler pendant le temps que l'on veut la faire durer; elle n'a jamais besoin d'être mouchée, ni élevée ni abaissée, et elle brûle constamment de la même manière et avec la même intensité pendant tout le temps qu'elle doit éclairer. Un autre perfectionnement de ces appareils consistait dans la confection du petit récipient destiné à recevoir les gouttes d'huile. Ces godets reçoivent l'huile entre deux parois fermées par le bas; ils sont formés de cônes, dont la surface étant polie présente à la lumière, dans leurs ouvertures, un passage qui en augmente considérablement l'intensité sous les lampes.

Les bouteilles circulaires de la lampe ont la forme d'une espèce de coquille et servent de réflecteur.

En 1817 on comptait à Paris 10,941 becs placés dans 4,645 réverbères (1), et la dépense était déjà de 646 francs par réverbère.

Dans ce nombre étaient compris les 121 becs de réverbères placés dans 54 lanternes qui éclairaient les galeries du Palais-Royal.

(1) Malgré la contradiction apparente de ces deux chiffres, nous n'avons pas cru devoir omettre ces renseignements, car ils émanent d'auteurs également véridiques.

En 1820 on proposa de substituer à l'huile le goudron pour l'éclairage des rues de Paris; mais cette proposition ne semble pas avoir eu grand succès; il y avait cette année-là 13,340 becs contenus dans 5,035 lanternes.

IV. Lanternes de Vivien de Bordeaux. — En 1821 les réverbères furent encore une fois changés; l'expérience qu'on avait faite place du Louvre d'un nouvel appareil construit par Vivien de Bordeaux ayant pleinement réussi, toutes les lanternes furent transformées suivant ce système; c'était l'application du courant d'air d'Argand au tube qui portait la mèche allumée; ce sont ces réverbères qui ont duré jusqu'à l'éclairage de Paris par le gaz. Aujourd'hui même ils sont encore loin d'avoir disparu, et il ne faudrait pas aller bien loin pour en trouver encore quelques-uns suspendus au milieu de la rue.

A l'époque (1) dont nous parlons, ils étaient confiés aux soins d'hommes embrigadés par la préfecture de police, à laquelle le service d'éclairage de Paris appartint jusqu'au décret du 10 octobre 1859 qui le fit passer dans les attributions de la préfecture de la Seine, et qu'on nommait les allumeurs.

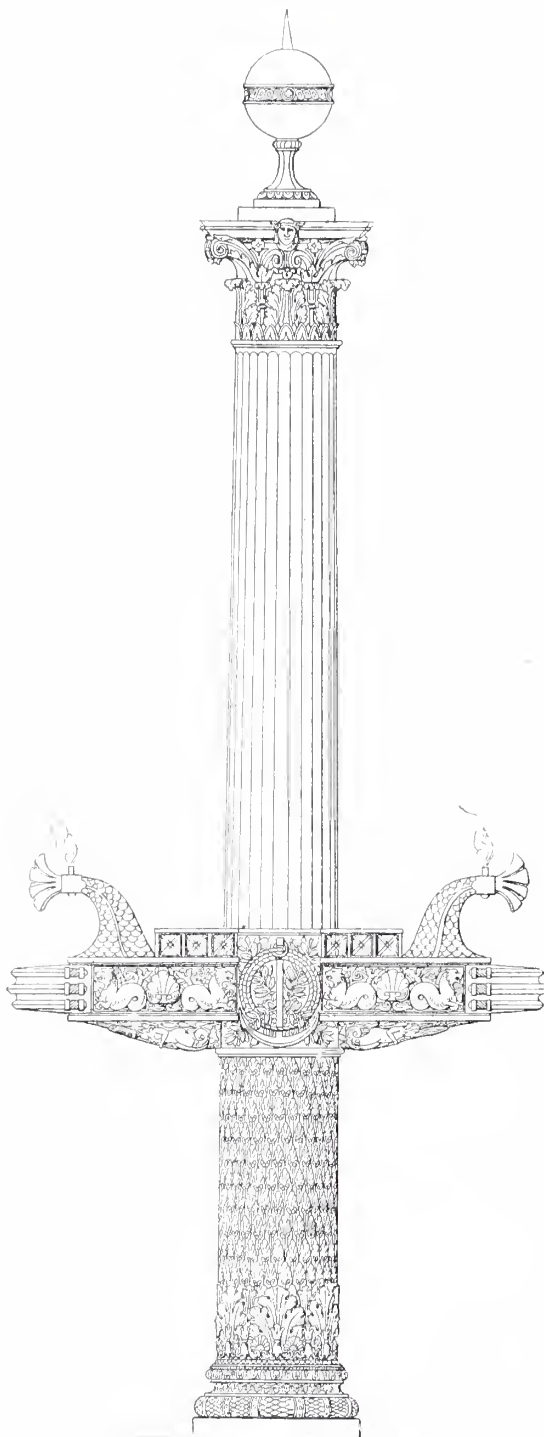
Protégés par une serpillière qui garantissait leurs vêtements contre les taches d'huile, coiffés d'un chapeau très plat sur lequel ils portaient une vaste boîte de zinc contenant leurs ustensiles indispensables, ils ouvraient chaque matin la serrure qui fermait le tube de fer où glissait la corde de suspension.

Le réverbère descendait avec un bruit désagréable et arrivait à hauteur d'homme. On le nettoyait alors, on récurait la plaque des réflecteurs, on essuyait les verres, on coupait la mèche, et dans le récipient on versait la ration d'huile de navette ou de colza; puis, chaque soir, à la tombée de la nuit, on les allumait. C'était sale, lent et fort incommode pour les voitures qui étaient obligées d'attendre que la toilette de la lanterne fût terminée.

Dans les *Recherches statistiques sur la ville de Paris*, publiées en 1821, nous voyons que ce luminaire est augmenté. On y trouve que les rues et les places de Paris sont éclairées par 4,553 lanternes et 12,672 becs de lumière, et les établissements publics par 482 lanternes et 668 becs de lumière: ce qui donne, dans l'espace de cinq ans, une augmentation de 390 lanternes et de 2,399 becs.

Ce fut le 1er janvier 1819 que commença l'éclairage au gaz, mais il s'écoula plusieurs années avant qu'il prît un développement sérieux. Les

(1) Maxime du Camp, ouvrage cité, t. V, p. 283.



CANDÉLABRE DE LA PLACE DE LA CONCORDE, A PARIS.

marchés passés pour l'allumage des réverbères se sont opposés longtemps à l'adoption étendue du nouveau système.

V. ÉCLAIRAGE DES HORLOGES PUBLIQUES. — En 1822 on se préoccupa d'éclairer les horloges publiques; cet essai avait déjà été tenté en Écosse, à Glasgow, au mois de septembre de l'année précédente.

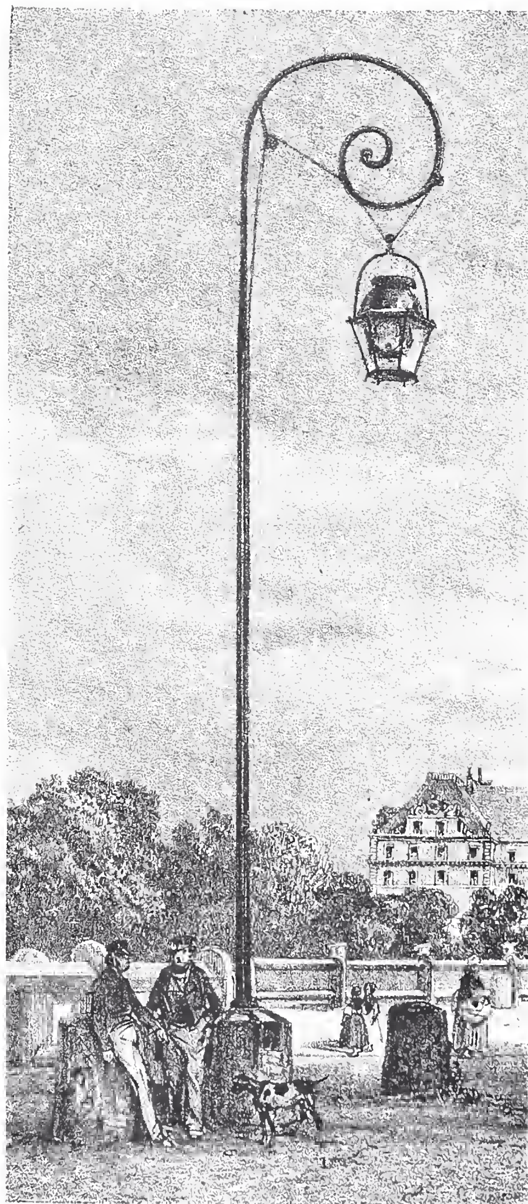
L'appareil (1) consiste en une grande lampe d'Argand, placée à quelques pieds en dehors et au niveau du sommet du cadran; cette lampe est pourvue d'un réflecteur parabolique, qui envoie sur le cadran une telle masse de lumière que l'on aperçoit les chiffres et les aiguilles presque aussi distinctement et à une distance presque aussi grande qu'en plein jour. Par un mécanisme aussi simple que celui d'une horloge en bois, le robinet du gaz se trouve tourné et la lumière s'éteint à l'heure que l'on veut.

En cherchant à perfectionner cette invention, l'on a déjà fait plusieurs expériences au moyen d'une lampe destinée à éclairer pendant toute la nuit le cadran de l'horloge de l'Hôtel de Ville de Paris. Le dernier essai, le 2 mai 1822, vers les dix heures du soir, s'est fait en présence de M. Chabrol, préfet du département de la Seine, et d'un grand nombre de personnes. M. Fremel jeune, ingénieur, a dirigé les dispositions de cet appareil. Lorsque le cadran est éclairé, on n'aperçoit ni la lampe, ni le mécanisme qui la soutient.

En 1824 il y avait à Paris 12,672

(1) Ed. Fournier, *Les Lanternes*, p. 34.

becs exigeant chacun une dépense annuelle de 146 fr. 83. En 1831, l'éclairage était compté au budget pour 864,000 francs, à raison de 12,941 becs entretenus; mais pendant cette année même, il n'existait encore que 69 becs de gaz allumés dans trois rues seulement, celles de l'Odéon, de la Paix, de Castiglione, et place Vendôme.



Lanterne a réverbère de l'esplanade des Invalides.

VI. Éclairage de Paris en 1834. — Malgré les innombrables avantages de l'éclairage au gaz, ce système eut bien de la peine à se généraliser. Dans un *Tableau de Paris* de l'année 1834, nous voyons que la capitale usait pour son éclairage plus d'huile que de gaz. Nous trouvons dans ce même ouvrage une curieuse statistique de l'éclairage public donnée sous la forme légère de la biographie du doyen des allumeurs nommé Mouton.

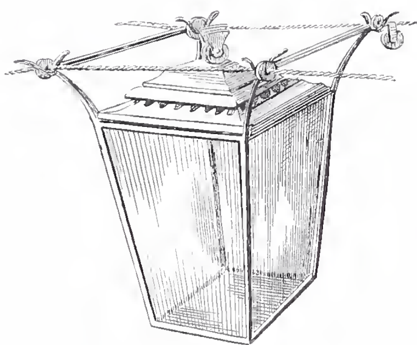
Son père (1), allumeur lui-même, le voua aux lanternes en naissant; l'enfant en grandissant n'a pas renié le vœu de son père. Il fit ses premières études sous les lanternes du duc d'Orléans, père du roi régnant, c'est vous dire que si Mouton était ambitieux, il pourrait aussi bien que le cuisinier de Napoléon écrire des mémoires; il aurait trouvé probablement un éditeur. Mais Mouton ne pouvait se laisser aller à cette soif de célébrité littéraire. Le temps lui manque, il trouve déjà la vie trop courte pour remplir le mandat dont il s'est chargé, celui d'éclairer ses conci-

(1) *Nouveau Tableau de Paris*, 1834, t. I.

toyens; car ce n'est point en ouvrier, mais en artiste, que Mouton s'acquitte de ses fonctions. C'est par inspiration qu'il agit; il allume par vocation, comme d'autres écrivent, sculptent ou dessinent. Le réverbère est son dieu, et l'huile son élément.

C'est sous M. Tourtil-Segrain, entrepreneur d'éclairage de la ville de Paris, que Mouton a commencé ses premières armes, ou plutôt ses premières mèches; aussi le nom de ce spéculateur vient-il fréquemment à la mémoire du disciple, c'est l'accompagnement obligé de toutes ses conversations. Mouton se rappelle M. Tourtil comme un vieux soldat garde la mémoire de son drapeau et de son général. C'est qu'il faut dire aussi que ce nom porte avec lui un souvenir de la marche progressive de l'éclairage; c'est à M. Tourtil que l'on a dû le nouveau système de réverbères qui a remplacé ces lanternes à quatre faces dans lesquelles brûlaient des chandelles à double mèche.

Dans mon enfance, dit Mouton dans son langage technique, je prévoyais qu'un jour viendrait où le *colza ferait son feu*. En vérité, ajoute-t-il, Paris méritait d'être mieux éclairé qu'il ne l'était. Les prévisions du jeune allumeur ne tardèrent pas à se réaliser, et ce fut le plus beau jour de sa vie que celui où il vit un réverbère à bec balancer ses feux sur la corde en guirlande. Depuis ce temps, un service régulier s'est organisé, les améliorations se sont succédé plus ou moins rapidement; le Consulat, l'Empire, la Restauration ont fait varier le modèle du récipient lumineux; la forme des lanternes a changé presque aussi souvent que la cocarde de nos soldats; enfin le réverbère, franchissant les époques des révolutions qui souvent l'ont mutilé, est arrivé en 1833, où nous le voyons s'appuyer sur une chaîne de laiton qui remplace la corde, et projeter quatre langues de flamme à travers une enveloppe de glace, taillée à facettes sexangulaires....



Nouveau mode de suspension des lanternes.
(D'après le « Journal für Fabrik ».)

Au signal donné, 249 sylphes légers auxquels je coupe les ailes, que nous appellerons simplement, en style bourgeois, des allumeurs, partent des divers points que l'entreprise d'éclairage a établis comme entrepôts, et en 45 minutes cinq mille trois cent vingt-deux réverbères se trouvent allumés. Le prix du bail étant payé par heure et par bec, d'une minute de différence peut venir une perte ou un boni. De là le besoin de vigilance de part et d'autre. La police fait ses marches et contremarches : Dieu fasse que ses fonds ne passent jamais qu'à ceux qui inspectent les réverbères.

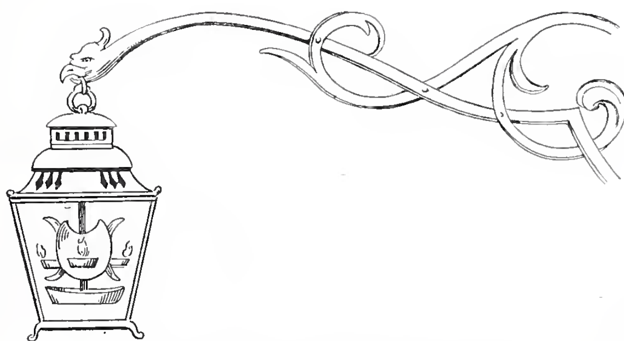
Mais suivons Mouton dans sa tournée. Au crépuscule du soir, il sort de l'entrepôt de la rue Gaillon au moment où le contremaître a donné le signal. Le vieil allumeur n'a plus, comme il le dit, ses jambes de seize ans, ses bras ont aussi perdu de leur force musculaire, et le vieillard pourrait difficilement soutenir le panier de plomb où sont enfermés les instruments de sa profession. Heureusement l'esprit industriel de Mouton est venu à son aide : il s'est construit une petite voiture à laquelle il confie son bagage, et parcourt ainsi tout le territoire qu'il est chargé d'éclairer.

Un soir, il rentre pâle et défait, le désespoir est sur ses traits, des larmes sillonnent les rides de ses joues; c'était lors de la fameuse révolution de Juillet, la mitraille

avait fait de Paris un champ de carnage.... Chacun demande si Mouton a éprouvé une perte de parens ou d'amis.... Non, ce n'était ni le jeu mortel des balles, ni la pensée des citoyens qui l'inquiétaient dans ce moment, il ne songeait pas qu'il y avait du plomb et des hommes, mais il venait de faire l'expérience qu'il y avait lutte entre les pierres et les réverbères. Sous ses yeux les cordes s'étaient coupées, le verre avait volé en éclats.... Autant qu'il l'avait pu, Mouton avait cherché à attendrir les briseurs de lanternes; il les avait suivis et avait failli plusieurs fois être victime de son fanatisme, et s'il parvenait à sauver un fragment de réverbère il sautait, heureux, comme s'il eût obtenu pour un condamné une commutation de peine. Trois jours après, tandis que le peuple chantait sa victoire, Mouton levait les yeux au ciel et soupirait. Pendant une semaine il devint un homme nul. Le désastre fut réparé, il en coûta 200,000 francs à la ville. Quatre mille réverbères neufs furent confectionnés en dix jours, tant le nouveau gouvernement avait besoin de voir clair dans ses affaires.

Mouton vous dira combien il entre d'onces de coton dans la fabrication des mèches qui servent à l'éclairage de Paris.

Il sait au juste qu'il y a cent trois réverbères de la barrière du Trône jusqu'au théâtre des Variétés, et s'il arrive qu'un artilleur demande à Mouton la distance de Vincennes à la caserne du faubourg Poissonnière, l'allumeur répond : Camarade, si vous passez par la rue des Fossés-Saint-Bernard, comptez quatre-vingt-quatorze réverbères, trois mèches de commissaire de police, deux lampions de corps de garde et le quatre-vingt-dix-neuvième bec à droite, vous y êtes.



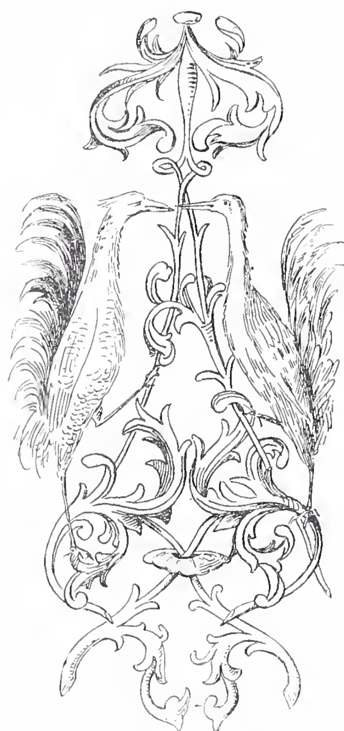
LANTERNE SERVANT A L'ÉCLAIRAGE PUBLIC.
(D'après le « Journal für Fabrik ».)

Avec lui, vous apprenez à conduire un réverbère *ex professo;* vous savez que la consommation d'huile pour l'éclairage des rues de Paris a été pour 1832 de 753,566 livres, que le prix actuel du bail est de 1 centième 670 millièmes par heure et par bec; vous apprenez que le nombre des réverbères de Paris est de 5,322 contenant 12,422 becs, etc., etc.

Un peu plus tard, en 1839, l'éclairage de Paris avait fait de notables progrès; à cette époque, l'illumination publique coûtait environ un million pour 12,816 becs de lumière établis dans 6,273 lanternes; sur ce nombre 11,654 becs étaient éclairés par l'huile et 1,162 par le gaz. On continua à diviser ces lanternes en deux catégories : celles à allumage permanent, qui étaient éclairées du soir au matin dans tous les temps et sans aucune interruption, et celles à allumage variable, dont le service était interrompu pendant les nuits de clair de lune.

A cette époque, l'éclairage au gaz faisait des progrès considérables et, malgré ses ennemis et ses détracteurs, il ne devait pas tarder à occuper une place prépondérante dans l'industrie et dans toute l'économie de la vie universelle. A la fin du règne de Louis-Philippe (1), Paris était éclairé par 2,608 réverbères fournissant 5,880 becs et par 8,600 lanternes à gaz.

(1) Maxime du Camp, ouvrage cité, t. V, p. 283.



CHAPITRE XIII

GAZ HYDROGÈNE

PREMIÈRE PARTIE. — *Gaz naturel.* — 1° Gaz naturel dans l'antiquité ; — 2° Fontaine ardente de Grenoble ; — 3° Observations de Thomas Shirley ; — 4° Dégagements de gaz naturel en Hongrie et en Amérique ; — 5° Puits de feu en Chine.

DEUXIÈME PARTIE. — *Les prédécesseurs de Lebon.* — 1° Expériences de John Clayton ; — 2° Thermolampe de Dalesme ; — 3° Utilisation des produits secondaires tirés de la houille ; — 4° Application à l'éclairage du gaz hydrogène ; — 5° Emploi de ce gaz pour le gonflement des aérostats ; — 6° Illuminations au gaz ; — 7° Découverte du gaz d'éclairage tenue secrète par son auteur.

TROISIÈME PARTIE. — *Lebon, sa vie, ses travaux.* — 1° Invention du gaz par Lebon ; — 2° Biographie de Lebon ; — 3° Brevet d'invention décerné à Lebon ; — 4° Expériences publiques faites à l'hôtel Seignelay ; — 5° Concession faite à Lebon pour la fabrication du goudron ; — 6° Sa mort le 2 décembre 1804 ; — 7° Continuation de l'œuvre de Lebon par sa veuve.

QUATRIÈME PARTIE. — *Les imitateurs et les successeurs de Lebon.* — 1° Murdoch ; — 2° Winsor ; — 3° Wentzler, son thermolampe, 1804 ; — 4° Ruys-Poncelet, ses expériences à Liège en 1811 ; — 5° Association de Ruys-Poncelet avec Mme Vve Lebon ; — 6° Samuel Clegg.

CINQUIÈME PARTIE. — *Généralisation de l'emploi du gaz comme moyen d'éclairage.* — 1° Le gaz à Paris en 1815 ; — 2° Le gaz employé à l'étranger ; — 3° Éclairage et chauffage de l'hôpital Saint-Louis, 1817 ; — 4° Mémoires et pamphlets contre l'emploi du gaz ; — 5° Emploi du gaz pour l'éclairage de l'Opéra ; — 6° Éclairage au gaz des rues de Paris le 1er janvier 1819 ; — 7° Compagnies gazières qui se sont succédé à Paris.



On attribue au XIXe siècle la découverte du gaz hydrogène, mais la connaissance des propriétés de ce fluide remonte à une époque bien plus ancienne.

Avant d'entrer plus avant dans la matière, il est bon que nous indiquions quelle a été l'origine et quelle a été la signification du mot « gaz ». Ce terme vient du hollandais *ghoast* (esprit). Paracelse avait appelé *spiritus sylvester* l'air que dégagent les combustions et les fer-

mentations ; van Helmont, pour écrire dans sa langue, mit, au lieu de *spiritus*, le mot *gas*, qui a le même sens, et c'est lui qui est resté. (Voyez un article de M. Deheraine, *Revue nationale*, 25 juillet 1861, p. 603.) Le *Dictionnaire de l'Académie* n'a admis « gaz » qu'en 1802 ; il le qualifie de terme nouveau.

L'emploi du gaz comme moyen de chauffage et d'éclairage est maintenant passé dans nos mœurs à un degré tel que nous concevons difficilement comment durant une si longue suite de siècles on a pu en être privé.

Toutefois, malgré son incontestable utilité et en dépit de sa bienfaisante influence, le gaz hydrogène a été considéré au début comme un ennemi de la civilisation et du bien-être public. Pendant bien longtemps il a causé la ruine de ceux qui s'étaient efforcés de le propager, et la réussite de cette affaire ne date réellement que de la fusion de toutes les Compagnies gazières en une seule.

PREMIÈRE PARTIE

GAZ NATUREL

Gaz naturel tiré des schistes et des huiles de naphte connu des Romains; étudié par Jean Tardin en 1618 à propos de la fontaine ardente de Grenoble. — Travaux de Thomas Shirley. — Dégagement de gaz naturel en Hongrie et aux États-Unis. — Puits de feu en Chine, leur utilisation industrielle. — Éclairage du village de la Porretta, en Italie, au moyen du gaz sous-cortical.

§ 1. — Gaz naturel dans l'antiquité.

Le gaz considéré en tant que fluide aériforme est un des éléments constitutifs du globe terrestre, et, si nous ne craignions d'être taxé d'exagération, nous ajouterions que le gaz servant comme moyen d'éclairage est presque aussi ancien. En effet, à considérer les choses d'un peu près, on voit que les produits gazeux tirés des bitumes et de l'huile de naphte ne sont, au fond, que de l'hydrogène carburé.

Les dégagements de gaz naturel étaient parfaitement connus des Romains, et les auteurs anciens ont, dans leurs écrits, fait mention de ce phénomène : Pline, l. II, c. 106, parle de certains lieux où il suffisait de l'approche d'une torche allumée pour faire naître des flammes.

§ 2. — Fontaine ardente de Grenoble.

Au moyen âge, dès le XIII[e] siècle, le gaz d'éclairage était loin d'être inconnu à Paris. On n'ignore pas, du reste, l'histoire de ce rabbin célèbre, nommé Ézéchiel, qui vivait sous saint Louis. Pour déchiffrer les grimoires il se servait d'une lampe qui brûlait sans mèche et sans huile. Le peuple le savait

et parlait souvent de la lampe merveilleuse. Elle éclaire (1) aujourd'hui nos rues, nos maisons, nos appartements. Plus d'un souffleur de fourneaux, initié au grand œuvre, a tenté de retrouver la lampe du grand rabbin, nul d'entre eux n'a réussi.

A une époque plus rapprochée de nous, au commencement du XVII[e] siècle, un médecin français, habitant Tournon, avait consigné dans un livre le compte rendu de ses expériences, au cours desquelles il avait réellement découvert le gaz d'éclairage; son nom était à peu près inconnu jusqu'à aujourd'hui, et le premier qui l'ait tiré de l'oubli est M. Édouard Fournier, qui, dans son curieux livre *Le Vieux Neuf* lui a effectivement rendu l'hommage qu'il mérite.

Ce médecin s'appelait Jean Tardin, et il a publié, en 1618, un ouvrage intitulé *Histoire naturelle de la fontaine qui brusle près de Grenoble, avec la recherche de ses causes et principes et ample traicté des feux souterrains* (2).

Son livre est d'une lecture un peu difficile. A propos d'une source naturelle de pétrole située près de Grenoble, il trouve le moyen d'invoquer le témoignage de saint Augustin, et d'appeler à son aide les Pères de l'Église; mais nous devons, et c'est de toute justice, passer à cet auteur ce petit travers, car en somme il n'a fait, en cette circonstance, que suivre un usage généralement employé par tous les écrivains de son temps. Toutefois, il fait preuve d'une véritable érudition, puisqu'il cite la fontaine d'Épire *laquelle allume une torche esteinte, et l'esteint estant allumée.*

La fontaine ardente de Grenoble était depuis bien des siècles un objet d'admiration pour les auteurs qui avaient parlé du Dauphiné; mais aucun n'avait cherché à expliquer le mystère. Jean Tardin avait examiné de plus près ce phénomène, puisque dans son livre il déclare que *la flamme ne s'esteint pas, ny par son contraire, ny par deffaut de matière, mais estant battue à coups de baston ou de pierre.*

La flamme qui se dégageait de cet endroit était bien de l'hydrogène carburé, puisque pendant les nuits obscures elle paraissait claire et transpa-

(1) Maxime du Camp, ouvrage cité, t. V, p. 286.

(2) Par Jean Tardin, docteur en médecine, avec cette épigraphe : « Le feu vivait en l'eau par dessus sa nature, et l'eau oubliait sa force d'estaindre le feu » *(Sapient., XIX).* A Tournon pour Guillaume Linocier, juré de l'Université, 1618, avec privilège du Roy.

rente, tandis qu'elle semblait rougeâtre si on la contemplait à la lumière du jour. Jean Tardin avait comparé ces émanations avec le fluide qui s'échappe dans certains cas du bois ou du charbon en combustion :

Donc tout ainsi comme la diversité des lieux ne fait pas différer essentiellement un feu d'avec l'autre, aussi la distinction des matières auxquelles il se treuve n'apporte point de distinction essentielle : car le feu de charbon et le feu de flamme sont d'une mesme essence et nature, puisque nous voyons que la flamme allume le charbon, et le feu de charbon produit la flamme, et bien souvent un mesme corps, par exemple, un mesme bois entretient le feu de flamme et le feu de charbon tout ensemble : car c'est un mesme humeur gras et onctueux, lequel entretient, et le feu de flamme, et le feu de charbon, bien qu'il soit autrement disposé en la flamme et autrement disposé au charbon.

Plus loin, il définit d'une façon très claire le gaz qui sort du pétrole :

La matière de la flamme est ce mesme humeur gras et combustible, en tant qu'il est atténué et raréfié, et réduit en exhalation, comme il se voit clairement en la chandele fraischement estaincte : car vous voyez qu'après la flamme il reste l'exhalation montant en haut, laquelle sans faute estoit la matière de la flamme : car si ceste exhalation vient à rencontrer la flamme d'une autre chandele allumée, elle tourne s'allumer aussitôt : tellement que la première condition que doit avoir la matière de la flamme, c'est d'estre atténuée et réduite en exhalation, mais avec cela elle demande encore trois autres qualitez ; car elle doit estre en un air libre, qui ne soit aucunement contraint, et outre elle doit estre pure et nette, et sans mélange d'aucune vapeur, et en dernier lieu, elle doit estre unie et non pas dissipée.

On demande pourquoy est ce que nous avons de besoin de la mesche en nos lampes, et chandelles, on allègue beaucoup de raison la dessus, mais quant à moy j'estime que la raison est d'autant que l'huille, et la cire, et autres semblables matières demeurants en leur consistence grasse et espaisse, ne peuvent recevoir la flamme, mais il faut nécessairement qu'elles soyent réduictes en exhalation.

Or pour ce faire si nous n'avions point de mesche il faudrait un grand feu, lequel agissant au fonds de la lampe enfin feroit resoudre l'huille en exhalation, mais ainsi faisant il se falroit un grand desgast de l'huille, et si avec cela le feu ne feroit point tant propre à l'usage que nous demandons. Doncques nous nous servons de la mesche, et la trempons dans l'huille, afin qu'elle en attire une petite portion, et mettant le bout de ceste mesche en dehors, nous séparons ceste petite portion d'huille des autres, tellement qu'un petit feu peut facilement réduire en exhalation ceste petite portion d'huille, laquelle est au bout de la mesche ; l'huille doncques ainsi réduite en exhalation reçoit incontinent la flamme et ceste flamme attire la portion d'huille la plus voisine et l'atténue, et réduit en exhalation pour luy servir de nourriture.

Et à ce propos je m'en va vous dire une recepte pour faire deux petits marmousets, l'un desquels estaindra un flambeau allumé, et l'autre le rallumera estant éteint. Faictes faire deux marmousets de pierre, de bois, ou telle matière qu'il vous plaira, et que tous deux ayent la teste creuse, et un trou qui vienne respondre au bout de la

bouche remplissez la teste de l'un de salpêtre, et l'autre de soulfre, bien pilé, et paistry avec l'eau ardent bien raffinée, présentez la chandelle allumée à celuy qui est plein de salpestre, le salpestre s'allumera et se résoudra en vent, lequel sortant contre la flamme de la chandelle s'estaindra, présentez promptement vostre chandelle estaincte contre le soulfre, et le soulfre allumé rallumera la mesche de la chandelle.

Dans un autre endroit de son traité, Tardin raconte comment il s'y est pris pour renouveler dans son laboratoire ce phénomène ; on voit ainsi qu'il a réellement fabriqué du gaz d'éclairage, car le produit qu'il a obtenu provenait de la décomposition de la houille placée en vase clos et portée à une haute température.

Le seul reproche que nous puissions faire à cet illustre inventeur, c'est de n'avoir pas tiré de sa découverte tous les avantages qu'elle était susceptible de fournir et de l'avoir laissée à l'état de simple expérience de laboratoire.

Au XVIIIe siècle, on s'est assez peu préoccupé de ce fait singulier et, dans les *Mémoires* de l'Académie (1741, p. 36), nous voyons qu'un phénomène de ce genre fut porté à la connaissance de M. de Réaumur, qui dans un compte rendu parle presque avec mépris du traité de Jean Tardin sur la fontaine ardente de Grenoble.

§ 3. — Observations de Thomas Shirley.

Le premier auteur qui ait étudié d'une façon scientifique ces dégagements de gaz naturel est un Anglais du nom de Thomas Shirley ; il a consigné le résultat de ses observations, dans les *Transactions philosophiques* de Londres, de la façon suivante :

Description d'un puits et d'une terre situés dans le Lancashire (1), *qui prennent feu à l'approche d'une lumière, par Thomas Shirley, esq., témoin oculaire.*

On croyait alors en Angleterre que les eaux de cette fontaine jouissaient de la propriété de brûler comme des liquides inflammables.

Thomas Shirley s'attacha à démontrer que cette source ne devait son inflammabilité qu'aux vapeurs bitumineuses produites dans le sein de la terre, lesquelles se dégageaient sous forme de bulles.

(1) Près de Chester.

§ 4. — Dégagement de gaz naturel en Hongrie et en Amérique.

A une époque plus rapprochée de nous, on avait également su tirer parti de ce gaz naturel ; ainsi nous lisons dans le *Constitutionnel* du 7 septembre 1836 la note suivante :

On a découvert en Hongrie, dans la saline de Szlalina, cercle de Marmarosch, un éclairage naturel par le gaz. Une colonne d'air sortant impétueusement d'une galerie s'est enflammée spontanément, et l'on a vérifié que c'était du gaz hydrogène carboné, absolument semblable à celui qu'on emploie pour l'éclairage. On l'a reçu dans des tuyaux, et dirigé dans des galeries qu'il continue d'éclairer depuis un certain temps. Comme l'écoulement en est considérable et uniforme, on a lieu de croire que cet éclairage naturel sera de longue durée. Tout cela, certes, est d'une commodité merveilleuse, et l'on ne peut guère être servi plus à point.

Aux États-Unis (1) pourtant, c'est peut-être mieux encore.

Il existe un canton où le gaz jaillit ainsi, non moins abondant et, qui plus est, presque tout épuré. On n'a eu besoin que de poser la cloche du gazomètre, de disposer les tuyaux et les becs et d'allumer. Ce miracle d'industrie s'opère de lui-même dans l'État de New-York, à deux milles du lac Érié, au village de Fudomia.

La *Gazette littéraire* du 12 août 1830 (p. 56) nous apprend que le ruisseau d'où s'échappe le gaz s'appelle Canada-Way, et que c'est lors de la démolition d'un moulin situé sur ses bords que la grande quantité des bulles et leur inflammabilité avaient été reconnues.

Le gazomètre, y est-il dit, recueille quatre-vingts pouces cubes de gaz en douze heures ; mais on dit qu'avec un appareil plus grand on obtiendrait une bien plus grande quantité... Ce gaz est de l'hydrogène carboné, et l'on suppose qu'il provient de quelque lit de houille bitumeuse. On s'aperçut, il y a trois ans, que les bulles qui s'élevaient fréquemment des eaux de cette rivière contenaient du gaz inflammable. Un trou d'un pouce et demi de diamètre qu'on pratiqua à un rocher au bord de l'eau donna issue au gaz que l'on recueille maintenant dans des vaisseaux et qui, étant devenu la propriété d'une Société formée pour cet objet, est vendu dans le village à raison d'une piastre et demie par bec pendant un an. La flamme est brillante, mais moins pourtant que celle obtenue par les ressources de l'industrie. Il est aisé de voir que si l'on épurait ce gaz au lait de chaux, il ne le céderait en rien au gaz de nos Compagnies d'éclairage.

(1) Ed. Fournier, *Vieux Neuf*, t. I, p. 101.

§ 5. — Puits de feu en Chine.

Cependant, si nombreuses que soient ces sources de gaz naturel, leur véritable patrie est la Chine, vaste région où rien n'est plus commun que les puits de feu. Dans les endroits où des dégagements de cette nature se produisent, les habitants du Céleste-Empire savent, au moyen de trous de sonde, faire arriver à la surface de la terre (1) les gaz inflammables pour les employer ensuite au chauffage et à l'éclairage.

Malheureusement, les sciences et l'industrie sont restées stationnaires dans l'empire du Milieu, et l'emploi de la houille et du gaz de l'éclairage ne s'est, à aucune époque, généralisé parmi les sujets du Fils du Ciel.

Dans le compte rendu des séances de l'Académie des sciences du 5 décembre 1836, nous trouvons le rapport d'un missionnaire sur les usages que les Chinois ont su tirer des puits de feu situés dans les environs de Canton. On voit dans cette pièce la description de l'une des grandes salines que ces puits alimentent de feu :

A un pied sous terre, dit-il, sur les quatre faces du puits sont plantés quatre énormes tubes de bambou qui conduisent le feu sous des chaudières.

Chaque chaudière a un tube de bambou ou conducteur du feu, à la tête duquel est un bout de terre glaise haut de six pouces, ayant au centre un trou d'un pouce de diamètre. Cette terre empêche le feu de brûler le bambou ; d'autres bambous, mis en dehors, éclairent les cours et les grandes halles ou usines. On ne peut employer tout le feu ; l'excédent est conduit hors de l'enceinte de la saline et y forme trois cheminées où d'énormes gerbes de feu flottent en voltigeant à deux pieds de hauteur au-dessus de la cheminée. La surface du terrain de la cour est extrêmement chaude et brûle sous les pieds ; en janvier même, tous les ouvriers sont à demi nus, n'ayant qu'un petit caleçon pour se couvrir.

Le feu de ce gaz ne produit pas de fumée, mais une vapeur de bitume très forte qu'on sent à deux lieues à la ronde. La flamme est rougeâtre comme celle du charbon ; elle n'est pas attachée et enracinée à l'orifice du tube, comme le serait celle d'une lampe, mais elle voltige à deux pouces de cet orifice, ayant une hauteur d'à peu près deux pieds. Dans l'hiver, les pauvres, pour se chauffer, creusent en rond le sable à un pied de profondeur, une dizaine de malheureux s'assoient autour ; avec une poignée de paille, ils enflamment ce creux et ils se chauffent de cette façon aussi longtemps que bon leur semble ; ensuite ils comblent le trou avec du sable, et le feu s'éteint.

---

(1) Ed. Fournier, *Vieux Neuf*, t. II.

Enfin, dans un volume très curieux de Julien Stan, intitulé *Industrie ancienne et moderne de l'empire chinois*, nous voyons que ce peuple a connu le gaz portatif.

Celui qui dans les rues de Pékin, dit-il, vend des œufs, soi-disant magiques, parce qu'il les a couverts de caractères ou de dessins obtenus à l'aide d'un corps gras et d'un bain de vinaigre, ne se doute guère que son procédé n'aura qu'à grandir pour devenir la lithographie.

Cet autre, qui place des vessies vides à l'orifice de l'un des puits à émanations gazeuses, si nombreux dans ce pays-là, et, après les avoir laissées se remplir de ce qui s'en exhale, les perce d'un trou d'aiguille, y met le feu, et amuse les badauds avec la lumière qu'il obtient (1), ce charlatan chinois ne se doute pas non plus qu'il fait une application très pratique de ce que nous appelons le GAZ PORTATIF, employé partout aujourd'hui.

Nous n'en finirons pas avec le gaz sans dire que l'Italie, comme la Chine, a son gazomètre naturel, avec émanation de gaz sous-cortical.

Le village de la Porretta, entre Bologne et Pistoia, n'est éclairé que par le gaz échappé du sol et recueilli dans des réservoirs. Un cordonnier, nommé Spiga, s'en servit le premier : le réverbère, dit M. Constantin James, qu'il alluma en 1834, n'a depuis lors jamais cessé de brûler (*Guide pratique aux eaux minérales*, 1859, in-12, p. 392-393).

---

(1) Julien Stan, *Industrie, etc.*, p. 246.

DEUXIÈME PARTIE

LES PRÉDÉCESSEURS DE LEBON

Expériences de John Clayton en 1664. — Thermolampe de Dalesme, 1692. — Les produits secondaires de la houille connus et utilisés avant l'emploi du gaz comme moyen d'éclairage. — Appareil de M. Faujas de Saint-Fond pour la distillation de la houille. — M. Jars en France et M. Spedding en Angleterre proposent d'employer le gaz pour l'éclairage public, 1764-1765. — Lampe philosophique. — Le gaz hydrogène proposé pour le gonflement des aérostats, par M. de Lapostolle, 1784. — Illuminations de diverses couleurs obtenues avec le gaz et annoncées sous le nom de « feux d'artifice faits avec de l'air inflammable », expérience de M. Diller, 1787. — Découverte à Lyon du gaz d'éclairage en 1789; l'auteur J.-B. Lenoir, effrayé de son invention, la tient secrète.

§ 1. — Expériences de John Clayton.

Les faits que nous venons de signaler ne sont, en somme, que l'utilisation plus ou moins intelligente du gaz naturel s'échappant du sol. Si nous exceptons Jean Tardin, personne n'avait trouvé le moyen de produire de la lumière avec un fluide extrait du charbon de terre.

Nous ignorons si le docteur anglais John Clayton avait eu connaissance du travail du médecin français, ou si ce fut la source enflammée de Burningwell qui lui donna l'idée d'approfondir cette question; toujours est-il qu'en 1664 il chercha à produire artificiellement le gaz en soumettant la houille à l'action de la chaleur de cette même source de Burningwell; il arriva à comprimer ce gaz dans des vessies dont il fit de véritables petits gazomètres en y adaptant les tubes à l'extrémité desquels venait brûler le gaz. Il recommença cette expérience dans son laboratoire, et il nous a laissé un compte rendu exact de cette opération :

Je pris (1), dit-il, un peu de ce charbon que je distillai dans une cornue chauffée à feu nu. D'abord il ne se produisit que de l'eau, puis une huile noire, et enfin un *esprit*

(1) Turgan, *Les grandes usines*, t. III, p. 193.

que je ne pus parvenir à condenser, mais il s'échappa à travers le lut de la cornue qu'il brisa. Une fois, l'esprit fuyant à travers le lut, je m'approchai pour essayer d'y remédier, et je m'aperçus que l'esprit qui s'échappait prenait feu à la flamme d'une chandelle et continuait à brûler avec violence à mesure qu'il sortait à flots. Je pus l'éteindre et le rallumer alternativement à plusieurs reprises. Il me vint alors à l'idée d'essayer si je pourrais recueillir un peu de cet esprit; je me servis, dans ce but, d'un récipient en serpentin, et, plaçant une lumière au bout du tuyau pendant que l'esprit se dégageait, j'observai qu'il prenait feu et continuait à brûler à l'extrémité, quoiqu'on ne pût distinguer ce qui alimentait la flamme. Je l'éteignis et le rallumai plusieurs fois, après quoi je fixai au tuyau du récipient une vessie dégonflée et pleine d'air; l'eau et l'huile se condensèrent dans le serpentin, tandis que l'esprit gonfla la vessie. Je remplis, de cette façon, un grand nombre de vessies, et j'aurais pu en remplir un nombre bien plus considérable encore, car l'esprit continua à se dégager pendant plusieurs heures et remplissait les vessies aussi vite qu'un homme aurait pu le faire en soufflant dedans avec sa bouche; et cependant la quantité de charbon distillé était bien peu considérable. Je conservai cet esprit dans les vessies pendant un temps considérable, et j'essayai en vain, par différents moyens, de le condenser; quand je voulais divertir des étrangers ou des amis, je prenais souvent une de ces vessies que je perçais avec une aiguille, et en la comprimant légèrement devant la flamme d'une chandelle, le jet prenait feu et continuait à brûler jusqu'à ce que la vessie fût vide; ce qui surprenait beaucoup, parce que l'on ne pouvait trouver aucune différence entre ces vessies et celles qui étaient remplies d'air ordinaire.

Cette lettre que Clayton écrit à Robert Boyle n'est pas datée, mais elle est antérieure au mois de décembre 1691, époque à laquelle mourut celui à qui elle était adressée. Il en a été publié un très long fragment dans les *Philosophical Transactions* de l'année 1739 (t. LI, p. 59-61), et c'est ce qui a fait dire à plus d'un auteur que les expériences de Clayton ne remontaient qu'à cette dernière époque. L'autographe de Clayton se trouve au *British Museum*.

§ 2. — Thermolampe de Dalesme.

En France, à une époque, il est vrai, un peu postérieure, on a cherché à produire industriellement du gaz d'éclairage.

Le premier gazomètre qui ait été construit remonte aux dernières années du XVIIe siècle. Dans *le Livre commode des adresses pour 1692*, par Du Pradel, nous trouvons (page 173) un nommé Dalesme, demeurant rue Saint-Denis, près la fontaine de la Meine, qui se faisait annoncer comme vendant *un tuyau de tôle de fer, où l'on brûlait le bois sans cheminée et sans fumée.* Il fit plus : un an après, le 26 avril 1693, il demandait privilège *pour*

une nouvelle invention relative aux marmites chaudières des teinturiers, brasseurs, fours à plâtre et à pain ; et ce privilège (1), il l'obtint pour vingt-cinq ans.

Cet appareil était un véritable thermolampe, probablement analogue à celui qui fit la gloire de Lebon ; malheureusement, cette découverte n'intéressa pas les contemporains et elle tomba dans l'oubli.

§ 3. — Produits secondaires tirés de la houille après sa distillation.

Ces substances auxquelles on a donné le nom de « sous-produits » ont acquis aujourd'hui une importance telle que ces derniers défrayent à eux seuls les dépenses de la fabrication du gaz. Si au XVII[e] siècle on n'avait pas encore trouvé le moyen de produire du sucre avec du charbon de terre, on avait toutefois entrevu dès ce moment les ressources innombrables que l'on pouvait tirer de la distillation de la houille.

En 1683, Becker s'occupa de retirer de ce combustible le bitume ou goudron minéral qui fut reconnu supérieur pour certains usages au goudron végétal de Suède. En 1758, on essaya en Alsace de substituer le charbon de terre, distillé en vaisseaux clos, à celui de bois.

Le prince de Nassau-Saarbruck établit de grands appareils en argile réfractaire pour carboniser la houille, et il obtint du goudron, de l'huile empyreumatique, du noir de fumée d'une qualité supérieure, et du coke qu'on employait pour la fonte du fer. Dix ans après, M. de Limbourg fit construire dans les forges de Theux, principauté de Liège, de semblables appareils où les cornues étaient en fonte et offraient plus de durée en diminuant l'entretien (2).

En 1780, lord Dundonald fut breveté en Angleterre pour sa nouvelle manière d'extraire le goudron et d'autres matières de la houille. La distillation produisit du coke très parfait et du goudron dont l'emploi fut reconnu si avantageux, par la propriété qu'il possédait de préserver les bois de la piqûre des vers, que la marine anglaise l'adopta pour enduire les navires. Comme en France le besoin de cette même substance se faisait vivement sentir, M. Faujas de Saint-Fond construisit un appareil analogue à celui qui avait été fabriqué

(1) *Archives nationales*, secrétariat, E. 3379, f° 96 v°.
(2) *Bulletin de la Société d'encouragement*, 1811, p. 206.

en Angleterre ; il fit paraître dans le *Journal général de France* (1) le compte rendu de ses expériences qui eurent lieu en présence de MM. de Buffon, Lavoisier et Berthollet.

Le gouvernement, rapporte ce journal, instruit de sa découverte, a en conséquence ordonné des expériences.

Un appareil assez considérable a été élevé dans un enclos particulier du jardin du roi; et c'est là que M. de Faujas a opéré à la fois sur quatorze ou quinze milliers de charbon de terre. Pour sentir toute l'importance de sa découverte, il faut savoir que ce charbon, lorsqu'on veut l'employer comme chauffage dans nos cheminées, doit subir auparavant une préparation particulière qui consiste à le brûler en partie et à le dépouiller ainsi de cette odeur forte qu'il exhale dans sa combustion, et qui incommoderait beaucoup si on la respirait; brûlé de cette manière, à moitié, il devient ce que les Anglais appellent *cox*, et ce qu'en France nous nommons, je ne sais pourquoi, du charbon épuré. Mais jusqu'à présent, l'opération pour brûler le charbon avait été en pure perte. Elle se faisait en plein air; on laissait évaporer la fumée; et c'est cette fumée dont M. de Faujas a su tirer tant de parti. En la faisant passer successivement mais lentement, par plusieurs canaux et plusieurs appareils très ingénieux, il l'a fait condenser; et la vapeur condensée, devenue liqueur, donne à la fois du goudron, de l'alcali volatil et de l'huile de pétrole.

Ainsi dans cette opération tout est profit. D'une fumée qu'on regardait comme inutile, il tire, lui, trois produits à la fois ; et ce qu'il faut bien remarquer, le charbon qui les lui a donnés reste charbon épuré, c'est-à-dire propre à nous chauffer et à être employé dans les forges où l'on travaille le fer doux.

On sait que l'huile de pétrole est intéressante pour les arts. L'alcali volatil uni à l'acide marin peut former du sel ammoniac, sel connu de tout le monde et si employé pour les soudures et les étamages.

Quant au goudron, qui est le seul objet que nous considérons ici, M. Faujas, dans les trois fournées qu'il a déjà faites en a retiré cinq livres par quintal de charbon.

Malheureusement pour notre pays, les rapporteurs, ayant trouvé ses appareils inférieurs à ceux de l'invention anglaise, émirent une opinion défavorable à M. Faujas, et on abandonna ce projet, sans avoir égard à la concordance qui régnait entre les résultats obtenus en France et en Angleterre, comme les expériences l'avaient prouvé.

D'autres tentatives du même genre, faites à Lyon sur les houilles de Rive-de-Gier et dirigées par le même savant, furent très satisfaisantes, et cette manière d'opérer fut adoptée par la Compagnie en 1788.

(1) Année 1785.

§ 4. — Application a l'éclairage du gaz tiré de la houille.

Un des premiers savants qui aient compris tout le parti qu'on pouvait tirer du gaz hydrogène pour l'éclairage est M. Jars, correspondant de l'Académie des sciences.

En 1764, il avait voulu utiliser le gaz des houillères qu'il avait dans le Lyonnais.

Il avait proposé, dit M. Blondeau de Carolles, de le conduire par des tuyaux jusqu'à une ville voisine, et de s'en servir pour l'éclairage : ce projet ne fut pas mis à exécution, car des éboulements eurent lieu dans la chambre où devaient plonger les tuyaux et tout manqua (supplément au *Constitutionnel*, 21 avril 1841).

L'année suivante l'idée du gaz d'éclairage reparut. Un certain M. Spedding, qui dirigeait les travaux des mines de charbon de Witchaven pour lord Lansdale, n'éclairait ses bureaux qu'avec le gaz de la houillère. Il eut même l'idée de le mettre en barriques et de l'offrir, pour éclairer leurs rues, aux magistrats de Witchaven. Ceux-ci ne comprenant pas refusèrent.

Ces premiers essais d'éclairage au gaz ne furent pas les seuls qui se produisirent au XVIIIe siècle. En 1776, le Dijonnais Chaussier (1) fit des expériences absolument décisives.

En 1782, nous voyons apparaître dans le commerce « la lampe philosophique »; l'*Almanach sous verre* (année 1782, col. 181) nous apprend que M. Fürstenberger, physicien très éclairé de Bâle, a eu l'idée de construire une lampe brûlant de l'air inflammable ; mais ce n'est pas le gaz d'éclairage et, en réalité, la découverte de ce savant se réduit à la vulgarisation d'une expérience de laboratoire connue sous ce même nom de lampe philosophique ; son procédé consistait à placer dans un flacon de la limaille de fer sur laquelle on versait de l'acide sulfurique ; ces lampes, qu'on pouvait allumer au moyen d'une étincelle électrique, sans être obligé de se servir de briquet et sans respirer l'odeur du soufre des allumettes, furent mises en vente chez un sieur J.-H. Heitz, marchand à Strasbourg.

(1) Voir le mémoire qu'il a présenté à l'Académie des sciences le 17 août 1776.

§ 5. — Emploi du gaz hydrogène pour le gonflement des aérostats.

Un peu plus tard, en 1784, on était arrivé à fabriquer le gaz avec une très grande facilité. Toutefois, comme à cette époque les expériences d'aérostation de M. de Mongolfier occupaient tous les esprits, la découverte de la fabrication du gaz, au lieu d'être employée pour l'éclairage, fut simplement utilisée pour gonfler les ballons. On trouve dans le *Journal de Paris*, année 1784 (p. 106), une lettre écrite à ce sujet par un certain M. Lapostolle aux auteurs du journal.

Amiens, 7 janvier 1784.

Messieurs,

Depuis la superbe découverte de MM. Mongolfier, votre journal est devenu le dépositaire de nouveaux moyens propres à en accélérer la perfection. J'ai lu avec satisfaction, dans les premiers instants de cette découverte, que les savants s'occupaient des moyens de rendre cette expérience plus utile et moins dispendieuse, les uns en cherchant à la diriger, les autres à former un gaz inflammable qui pût réunir le bon marché à la légèreté qui caractérise le gaz tiré de la dissolution du fer; mais, ce n'est point sans peine que j'y relis fréquemment qu'on est enfin parvenu à se procurer une espèce de gaz inflammable à cent fois meilleur marché, sans que le procédé, pour l'obtenir, soit rendu public; je crois que les vrais amateurs apprendront avec plaisir qu'il existe un moyen aussi simple que peu dispendieux, pour avoir en moins de six heures une quantité de gaz inflammable telle qu'il la faudrait pour remplir un ballon propre, par sa capacité, à élever des hommes.

Ce gaz inflammable se trouve dans le charbon de terre; on l'en extrait par la distillation pneumatique. Dans les expériences que nous avons faites entre plusieurs amateurs nous nous sommes convaincus que son dégagement s'opère avec une rapidité qui exige des précautions pour le conduire dans le ballon; il se dégage du charbon de terre, enfermé dans un appareil pneumatique et exposé à un violent coup de feu, une émanation composée de deux fluides aériformes, c'est-à-dire un gaz inflammable de la plus grande fugacité, et un autre fluide qui a pour principe un pétrole, mais tenu à l'état de vapeur par une grande quantité de fluide igné; dans l'instant du dégagement, ce fluide composé est bien inflammable, mais il n'en est plus de même lorsqu'il est conservé quelque temps dans un ballon; l'émanation en se condensant dépose sur les parois internes du ballon le pétrole qui la constituait, et son principe dissolvant modifie l'air inflammable à l'état d'air atmosphérique. Cette circonstance n'a point lieu si, avant de conduire ce fluide aériforme dans le ballon, on le fait passer dans une masse d'eau qui, en désunissant le pétrole de son dissolvant, s'en empare.

Le gaz inflammable, purifié par ce moyen, est de la plus grande beauté; la quantité de ce gaz retiré de cette manière est immense; elle est telle que dans une extraction

en grand elle devient difficile à évaluer ; le charbon resté dans l'appareil après cette opération est encore propre à la combustion ; il est dans l'état de koock ; quant à celui qui est nécessaire pour effectuer le dégagement, il forme la seule dépense, en supposant toutefois qu'on ait en sa possession un appareil pneumatique...

Il est bien à désirer que les amateurs, avant toute chose, portent leurs recherches sur cette partie (1). Dès que nous serons assez heureux pour atteindre au but, nous nous ferons une loi de les en instruire.

J'ai l'honneur d'être, etc.

En 1785, un Belge nommé Minkelers (2) chercha également à employer pour l'éclairage le gaz hydrogène. Il était professeur à Louvain et éclairait avec la nouvelle flamme ses élèves émerveillés.

§ 6. — Illuminations au gaz annoncées sous le nom de « feux d'artifice faits avec de l'air inflammable ».

Le luxe d'illuminations que l'on aimait à déployer au siècle dernier, la richesse et la perfection que l'on avait atteintes dans la composition des feux d'artifice, engagèrent les inventeurs à employer dans ce but cet air inflammable dont les esprits commençaient à se préoccuper. On fit à cet effet une expérience qui paraît avoir pleinement réussi. Les membres de l'Académie des sciences qui assistaient à ce spectacle, en parurent satisfaits. Le *Journal de Paris* (1787) a donné le compte rendu de cette fête qui eut lieu au Panthéon le lundi 25 juin.

Le sieur Diller, démonstrateur de physique à la Haye, s'occupe depuis plusieurs années de ce genre de feu d'artifice ; mais l'air inflammable qu'on retire, par les procédés ordinaires, du mélange de la limaille de fer et de l'acide vitriolique, a l'inconvénient de donner une ardeur insupportable, même nuisible, et surtout de détoner

(1) C'est probablement cette invention qui fut reprise en 1810, et donnée alors comme une chose toute nouvelle :

Aérostat singulier, rempli, en trois minutes, d'une nouvelle espèce de gaz perfectionné.

M. Antoine Tschan, mécanicien de Balstall, en Suisse, prétend qu'il est l'inventeur de ce gaz perfectionné, et de la méthode d'en remplir un aérostat en trois minutes, expérience qu'il a faite publiquement à Soleure le 1er avril 1810, avec un aérostat de 15,000 pieds cubes. Cette machine aérienne représente un palais à quatre faces. Une chaloupe y était suspendue, portant deux canons qui furent tirés à une certaine élévation. M. Tschan avait avec lui, dans la chaloupe, un compagnon de voyage.

(2) *Annuaire de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles,* 1839, p. 80. Notice sur J.-P. Minkelers par Ch. Morren.

avec l'air atmosphérique et l'air déphlogistiqué, ce qui peut faire craindre des explosions. Le gaz inflammable qu'emploie le sieur Diller est dépouillé de cette odeur infecte et a perdu la faculté de détoner.

Voici l'appareil : il est composé d'un nombre immense de pièces dont la réunion et la position respective produisent des formes qu'on peut varier à l'infini ; toutes sont parfaitement dessinées, ce qui suppose une perfection étonnante dans le mécanisme. Ces pièces sont des tubes cylindriques de cuivre qui répondent à des réservoirs d'air inflammable.

On allume en présentant une bougie à l'orifice d'un tube ; il s'arme d'un jet de flamme et la communique. La pièce se meut, et l'on jouit du spectacle d'un feu dont la flamme est pure, vive, souvent ébouissante, diversement coloriée, sans fumée ; ce sont des soleils, des étoiles qui ont le plus vif éclat, des fleurs qui s'épanouissent, prennent de l'accroissement et changent de couleur. La dernière pièce de ce feu a offert d'abord la forme d'une lyre ; on a vu les cordes paraître, un moment après un couronnement, quelques secondes plus tard, une inscription, ensuite deux branches de laurier qui se sont étendues et qu'ont surmontées des fleurs, des soleils, des étoiles.

Mais ce que ce compte rendu n'explique pas, c'est la manière dont l'opérateur s'y prenait pour arriver à ce résultat. Quoique l'inventeur ait tenu secret son procédé, nous avons extrait du rapport des commissaires de l'Académie des sciences les explications nécessaires pour faire comprendre en quoi consistait cette découverte.

M. Diller, est-il dit dans ce rapport, emploie trois différens airs ou gaz inflammables qu'il désigne par la couleur de leurs flammes : l'air blanc, l'air bleu et l'air vert. Sans faire un mystère de ses recherches, M. Diller n'a pas dit par quels procédés il retire ces trois fluides élastiques. La diversité de la couleur de ces flammes dépend du mélange des différens gaz ; l'air blanc frappe surtout par l'éclat et par l'intensité de la flamme. M. Diller le propose pour l'usage des phares ; une propriété bien précieuse de ces trois gaz est de ne point détoner avec l'air atmosphérique. Le mélange de cet air avec ces trois gaz en modifie seulement les flammes, en affaiblissant leurs nuances ; de sorte que M. Diller en a fait un de ses procédés les plus utiles. Il ne fait point usage du gaz inflammable préparé avec le fer, qui a l'inconvénient de détoner, et qui d'ailleurs produit une flamme beaucoup moins belle. Par une petite addition de ces gaz, on fait perdre au gaz inflammable préparé avec le fer cette propriété de détoner avec l'air atmosphérique.

Qu'on se figure maintenant une suite de canaux qui se remplissent séparément de trois divers fluides élastiques inflammables ; qu'on termine les extrémités de ces canaux par une infinité de tubes ouverts, et qu'on se figure les ouvertures de ces tubes tournées en haut, en bas, de côté, en devant, ayant les formes de tuyaux ronds, de carrés, de fentes, d'étoiles, etc., et l'on concevra quelle variété d'effets on peut attendre de ces machines.

Les appareils à feu de M. Diller reçoivent une nouvelle variété par les mouvemens qu'il a su imprimer à des tubes à flammes, soit par le gaz, soit par méchanique.

Des vessies, pleines chacune en particulier des trois gaz que nous avons désignés, placées sous les bras de M. Diller, qui les compriment plus ou moins fortement, donnent par l'inflammation de ces gaz, et par le moyen des tubes diversement percés par lesquels elles sont terminées, des flammes différentes de couleur, d'étendue, d'éclat, dont les nuances varient sans cesse au gré de M. Diller.

Les machines dont il a parlé plus haut servent aussi à produire des variations et des effets curieux et intéressans. Ces machines offrent en général des figures d'animaux, de plantes et d'autres objets dont la décoration est intéressante ; à l'aide des tubes communiquans, M. Diller les offre par parties. Des troncs d'arbres se chargent de feuilles, de fleurs et de fruits ; des animaux se poursuivent et s'évitent : l'œil est toujours agréablement frappé. Enfin par une méchanique particulière, M. Diller communique le mouvement à deux animaux, l'un représentant un dragon et l'autre un serpent qui parcourent une courbe très irrégulière, en prenant eux-mêmes diverses figures, par des mouvemens particuliers communiqués aux différentes parties de leurs corps ; effet qu'il étoit extrêmement difficile de produire.

M. Diller ne s'était pas contenté de cette curieuse expérience : il avait utilisé sa découverte pour faire des espèces de lampes dont l'idée lui venait probablement de celles que M. Furstenberger, « physicien très éclairé de Bâle », avait inventées en 1782.

Un peu plus tard, nous voyons une autre contrefaçon de ce système annoncé dans l'*Almanach sous verre* de 1790 :

Lampes à gaz inflammable. — Ces lampes sont exemptes de danger et d'un entretien facile ; le gaz qui leur sert d'aliment est imité de ceux de M. Diller et ne produit point de détonation, quoique imprégné d'air atmosphérique. Cette lampe utile et curieuse est de l'invention du sieur Bienvenu.

§ 7. — Découverte du gaz d'éclairage tenue secrète par son auteur.

Un savant qui s'est distingué par ses études sur l'électricité, M. Beckensteiner, a démontré dans ses *Études sur l'électricité* (t. I, p. 109) que J.-B. Lanoix avait, dans ses expériences sur le gaz (1), devancé de plus de dix ans celles de Lebon :

Il est le premier, dit M. Beckensteiner (p. 108, note), qui ait fait le gaz d'éclairage par la houille à Lyon, avant la Révolution de 1789, en faisant du coke pour le chauffage des fours de boulangers. Il avait construit un petit appareil d'éclairage,

(1) Éd. Fournier, *Vieux Neuf*, t. III, p. 638.

mais il ne voulait le faire connaître, disant que ce gaz méphitique (1) ne ferait que des aveugles et rendrait beaucoup de personnes malades ; aussi, depuis l'éclairage au gaz à Lyon, il n'y vint plus de nuit.

On voit par ce qui précède que l'invention du gaz fut souvent à la veille d'être mise en pratique, puis chaque fois délaissée en raison de circonstances fortuites. Il a fallu la courageuse persévérance de Lebon pour trouver les applications industrielles de ce fluide qui jusqu'alors n'avait éveillé qu'un vague sentiment de curiosité.

(1) « Le gaz inflammable n'est nullement méphitique. M. de Rozières l'a prouvé d'une manière bien sensible dans une de ses séances publiques. Il a rempli une vessie de gaz inflammable, en versant de l'acide vitriolique sur de la limaille de fer. Après une forte respiration, il a aspiré l'air enflammé qui était dans la vessie, ses poumons se sont alors trouvés plein d'air inflammable, mêlé en partie avec de l'air atmosphérique. La preuve certaine en est, qu'ayant pris un chalumeau de verre, et ayant présenté à son extrémité une lumière, tout l'air qu'il a soufflé s'est enflammé et a formé un jet de flamme pendant un assez long temps; il n'a pas éprouvé la plus légère incommodité. Une précaution bien importante en faisant cette expérience, c'est de prendre garde d'introduire de l'air atmosphérique en respirant l'air inflammable, car on sait que l'air inflammable détone et occasionne une explosion, lorsqu'il est mêlé avec deux parties d'air atmosphérique. Malgré son succès, nous ne conseillons point de répéter cette expérience hardie et dangereuse » (*Archives des découvertes*, 1804).

TROISIÈME PARTIE

LEBON, SA VIE, SES TRAVAUX

Invention du gaz par Lebon. — Sa biographie. — Comment il fut amené à étudier la composition de la fumée. — Construction du premier gazomètre. — Épuration du gaz. — Expérience publique à la suite de laquelle Lebon obtint un brevet d'invention, 28 septembre 1799. — Brevet du 25 août 1801 pour la construction de moteurs à gaz. — Le gaz proposé par Lebon pour l'éclairage public est refusé par le gouvernement. — Expériences faites à l'hôtel Seignelay. — Le gouvernement concède à Lebon l'exploitation de la forêt de Rouvray pour la distillation du goudron. — Sa fidélité à la France. — Mort mystérieuse de Lebon, le 2 décembre 1804. — Sa veuve continue son œuvre, elle installe un thermolampe rue de Bercy. — Son mémoire sur la distillation du bois lui fait obtenir le prix de 1,200 francs proposé par la Société d'encouragement. — Elle reçoit une pension du gouvernement en 1811 et meurt deux ans après.

§ 1. — Invention du gaz par Lebon.

Le nom de ce grand ingénieur est dans le langage courant considéré comme synonyme de l'invention du gaz; sans vouloir diminuer en rien sa gloire, nous croyons avoir démontré d'une façon assez évidente que dès les dernières années du siècle précédent les propriétés éclairantes de l'hydrogène carburé n'étaient un secret pour personne. Le plus grand mérite de Lebon fut d'avoir appelé l'attention de ses contemporains sur cette invention à laquelle personne jusqu'alors n'avait attaché l'importance qu'elle méritait.

Lebon consacra sa vie à l'étude des propriétés du gaz hydrogène; mais, si remarquables que fussent ses travaux, cette découverte fut loin d'être pour lui une source de fortune : on lui disputa la priorité de son invention, il eut à lutter contre le mauvais vouloir des hommes politiques, passa toute son existence dans un état voisin de la gêne et périt d'une façon misérable. Toutefois, avant d'aller plus loin, il est intéressant de dire quelques mots de la biographie de ce savant.

§ 2. — Biographie de Lebon.

Philippe Lebon (1), dit d'Humbersin, pour le distinguer d'un de ses frères, naquit à Brachay, près de Joinville (Haute-Marne), le 29 mai 1767. Son père, ancien officier de la maison de Louis XV, eut quatre enfants.

Celui qui nous occupe était le plus jeune ; il avait été envoyé à Paris pour compléter ses études ; il se distingua bientôt parmi ses camarades.

Le 10 avril 1787, il fut admis à l'École des ponts et chaussées et en sortit avec le titre de major. Vers 1791, il porta son attention sur la possibilité d'extraire du bois, soumis à la calcination en vase clos, un gaz susceptible de servir tout à la fois au chauffage et à l'éclairage. C'est chez son père, à Brachay, que cette pensée lui était venue, et un journal fort à la mode à cette époque (2) raconte de quelle façon il fut amené à se livrer à cette étude :

Le citoyen Lebon (3), assis au coin de son feu, regardoit luire la flamme et monter la fumée ; il voyoit son bois qui se consumoit et qui ne le dispensoit pas d'allumer en outre des chandelles le soir ; il conçut l'idée de se procurer plus de charbon, de faire restituer par la fumée tout ce qu'elle dérobe, et de se donner sans frais le plaisir d'une illumination superbe. Il a d'abord fabriqué une machine fort simple, une capse ou enveloppe où il a introduit assez d'air pour aider l'opération qui réduit le bois en charbon sans déflagration totale et sans évaporation inutile. La fumée n'est point abandonnée indiscrètement dans l'espace de l'atmosphère, mais introduite dans des canaux qui la captivent, qui la mènent où l'on veut, lui font subir des immersions répétées. Ils lui font déposer ce qu'on juge à propos, la dépouillent au degré nécessaire et la purifient jusqu'à celui de l'inflammabilité la plus lumineuse ; et après en avoir tiré une substance précieuse et conservatrice, un acide plus parfait que celui de bien des vinaigres, ils lui rendent enfin la liberté et la laissent échapper en des torrens de clartés, qui, d'abord colorés, finissent par la blancheur la plus éclatante et la plus pure. — Par les procédés de ce citoyen, un ballon aérostatique peut être enflé à quatre ou cinq fois meilleur marché que par la méthode actuelle. Il est à désirer qu'il développe lui-même tous les avantages d'une invention de cette importance et de cette utilité.

(1) Note sur l'invention de l'éclairage par le gaz hydrogène carboné et sur Philippe Lebon d'Humbersin, par M. Gaudry (extrait du journal *l'Invention*, 1856).

(2) *Almanach sous verre*, t. I, col. 996.

(3) « C'est un homme de mérite, jouissant d'un état et d'une réputation qui repoussent tout soupçon de jonglerie ou de surprise au public ; une trentaine de personnes, tous gens éclairés et instruits, ont été témoins de cette expérience. » (Note du journal.)

Le premier gazomètre fut construit par Lebon à la campagne, dans la cour de la maison de son père. Cet appareil était en briques, et muni d'un tuyau se dégageant dans une cuve pleine d'eau ; il remplit de bois cette espèce de cornue et, l'ayant portée à une très haute température au moyen d'un petit fourneau placé en dessous, il vit le bois se carboniser, tandis que la vapeur et les gaz provenant de sa décomposition sortaient de l'eau où ils avaient abandonné le goudron et l'acide pyroligneux ; cette première expérience d'épuration avait été suffisante pour qu'au sortir de la cuve le gaz brûlât en produisant une vive lueur.

§ 3. — Brevet d'invention décerné a Lebon.

Satisfait de ce premier résultat, Lebon rentra à Paris où il communiqua sa découverte à Fourcroy, à Prony et à d'autres savants ; il habitait alors dans l'île Saint-Louis, en face l'hôtel Bretonvillier. En l'an VII, il lut à l'Académie un mémoire sur ses travaux. En l'an VIII, 6 vendémiaire (28 septembre 1799), il obtint un brevet d'invention qui lui fut délivré *pour de nouveaux moyens d'employer les combustibles plus utilement, soit pour la chaleur, soit pour la lumière, et d'en recueillir les différents produits* (1).

L'expérience publique qui avait eu lieu à cet effet fut accomplie en présence de MM. Fourcroy, Guyton de Morveau et de plusieurs autres savants.

Elle a parfaitement réussi, a dit un auteur contemporain, sous les trois rapports de l'économie domestique, de la chaleur et de la lumière. La lumière est brillante, la chaleur douce, et l'on brûle moins de bois que dans les poêles ordinaires.

De plus, sur 2,000 livres de bois on obtient quatorze parties d'acide ligneux.

Cette découverte est précieuse : 1° parce qu'elle épargne beaucoup de combustible ; 2° parce qu'elle fournit un moyen très peu dispendieux d'échauffer et d'éclairer en même temps plusieurs appartements ; 3° en ce qu'elle enrichit les arts d'un nouveau produit.

Dans la description qui accompagne son brevet d'invention, Lebon a établi que, par la distillation du bois, on obtient du gaz hydrogène dans un état de pureté plus ou moins grande, suivant les moyens employés pour le purifier des acides, de l'huile et divers produits analogues aux combustibles qui se réduisent en charbon.

---

(1) *Recueil des brevets d'invention*, t. V, p. 121.

Après avoir indiqué les divers genres d'applications que peut recevoir le *thermolampe*, Lebon ajoute les réflexions suivantes :

Je ne parle pas des efforts que l'on pourrait obtenir en appliquant encore la chaleur produite aux chaudières de nos machines à feu ordinaires, ni des applications sans nombre de la force qui se déploie dans ces nouvelles machines. Tout ce qui est susceptible de se faire mécaniquement est l'objet de mon appareil, et la simultanéité de tant d'effets précieux rendant la dépense proportionnellement très petite, le nombre possible d'applications économiques devient infini.

Dans les forges on néglige et l'on perd tout le gaz inflammable qui offre cependant des effets de chaleur et de mouvement si précieux pour ces établissements. La quantité de combustible que l'on y consomme est si énorme que je suis persuadé qu'en les diminuant considérablement, on pourrait, en suivant les vues que j'indique, non seulement obtenir les mêmes effets de chaleur, mais même donner surabondamment la force que l'on emprunte du cours d'eau, souvent éloigné des forêts et des mines et dont la privation donne lieu, dans les sécheresses, à des chômages d'autant plus nuisibles qu'ils laissent sans travail une classe nombreuse d'ouvriers. En général tous les établissements qui ont besoin de mouvement, ou de chaleur, ou de lumière, doivent retirer quelque avantage de cette méthode d'employer le combustible à ces effets.

Cependant le plus grand nombre des applications du thermolampe devant avoir pour objet de chauffer et d'éclairer, je vais les considérer particulièrement sous ce point de vue.

La forme des vases dans lesquels le combustible est soumis à l'action décomposante du calorique peut varier à l'infini suivant les circonstances, les besoins et les localités. Je me contenterai d'indiquer quelques dispositions qui me paraissent intéressantes à connaître, et qui d'ailleurs donneront une idée de la multiplicité des formes dont ces vases sont susceptibles.

Ici, Lebon indique les dispositions les plus convenables à donner au cylindre destiné à contenir le bois soumis à la distillation sèche. Il termine en ces termes :

Le gaz qui produit la flamme, bien préparé et purifié, ne peut avoir les inconvénients de l'huile, ou du suif, ou de la cire employés pour nous éclairer. Cependant, l'apparence d'un mal étant quelquefois aussi dangereuse que le mal même, il n'est pas inutile de faire remarquer combien il est facile de ne répandre dans les appartements que la lumière et la chaleur, et de rejeter à l'extérieur tous les autres produits, même celui résultant de la combustion de ce gaz inflammable. Voici, pour cet objet, ce qui est exécuté chez moi.

La combustion du gaz inflammable se fait dans un globe de cristal, soutenu par un trépied et mastiqué de manière à ne rien laisser échapper au dehors des produits de la combustion.

Un petit tuyau y amène l'air inflammable ; un second tuyau y introduit l'air atmosphérique et un troisième tuyau emporte les produits de la combustion. Celui de ces

tuyaux qui conduit l'air atmosphérique, le prend dans l'intérieur de l'appartement, ou autrement, il le tire du dehors. Comme ces tuyaux s'unissent au dehors du globe, il est nécessaire que celui du tirage s'élève verticalement dans une autre partie de sa course, et qu'il y soit un peu échauffé au commencement de l'opération pour déterminer le tirage.

D'ailleurs, chacun de ces tuyaux peut avoir un robinet ou une soupape, afin que l'on puisse établir le rapport que l'on peut désirer entre les fournitures du gaz et le tirage.

On conçoit, sans qu'il soit besoin de l'expliquer, que le globe peut être suspendu et descendu du plafond ; que, dans tous les cas, il est facile, par la disposition des tuyaux, de rendre prompte et immédiate la combinaison des deux principes de la combustion, de distribuer et modeler les surfaces lumineuses, et de gouverner et suivre l'opération ; et qu'enfin, par ce moyen, la chaleur et la lumière nous sont données après avoir été filtrées à travers du verre ou du cristal, et qu'elles ne laissent rien à craindre des effets de vapeurs sur les métaux. Il n'est point indispensable cependant, pour absorber les produits de combustion, qu'elle ait lieu dans un globe exactement fermé ; un petit dôme ou capsule de verre ou de cristal, de porcelaine ou d'autres matières, peut les recevoir pour les introduire dans un tuyau qui, par son tirage, les pousserait continuellement (1).

Philippe Lebon propose bien de remplacer le charbon par de la houille, mais, dans son thermolampe, le bois seul était employé ; c'était du reste une espèce de calorifère ou plutôt de poêle destiné à chauffer et à éclairer les appartements. Il avait bien mentionné les sous-produits du gaz, mais son appareil n'était pas construit de manière à pouvoir les utiliser et les recueillir.

Lebon ne se contente pas des résultats acquis, et il annonce ainsi au ministre de l'intérieur le perfectionnement de sa découverte :

Enfin j'avais eu le bonheur de réussir, et, d'un kilogramme de bois, j'étais parvenu à dégager par la simple chaleur le gaz inflammable le plus pur, et avec une énorme économie et une abondance telle qu'il suffisait pour éclairer pendant deux heures avec autant d'intensité de lumière que quatre à cinq chandelles. L'expérience en a été faite en présence du citoyen Prony, directeur de l'École des ponts et chaussées ; du citoyen Lecamus, chef de la troisième division ; du citoyen Besnard, inspecteur général des ponts et chaussées ; du citoyen Perard, un des chefs de l'École polytechnique....

Le ministre de l'intérieur à qui Lebon s'adressait comprit qu'il y avait dans la vie de cet homme de bien grandes infortunes, et il le défendit contre tous les envieux que son invention de génie avait déchaînés contre lui.

(1) Addition au brevet d'invention de quinze ans, accordé le 28 septembre 1799 à M. Lebon de Paris (Description des machines et procédés spécialisés dans les brevets d'invention, de perfectionnement et d'importation dont la durée est expirée (t. V, p. 124).

En 1801, 25 août, Lebon prit un nouveau brevet de trois ans pour ses procédés de distillation et pour la construction des machines mues par la force expansive du gaz ; c'est le principe de tous les moteurs à gaz qui sont aujourd'hui si fréquemment employés dans l'industrie.

§ 4. — Expériences publiques faites a l'hotel Seignelay.

Les propositions que Lebon fit au gouvernement le 30 novembre an VIII pour le chauffage et l'éclairage public, ne furent pas acceptées. Il appela de cette décision devant ses contemporains ; à cet effet (1) il s'établit rue Saint-Dominique-Saint-Germain, dans l'ancien hôtel Seignelay, où il avait fait construire des appareils qu'il nommait thermolampes, car il cherchait à utiliser à la fois la production de la chaleur et celle de la lumière. Il fit des expériences publiques, et d'après la description qui en a été publiée, on voit que c'était une illumination complète des appartements, des cours, des jardins, par mille points lumineux qui affectaient la forme de rosaces, de gerbes et de fleurs.

Tout Paris cria au miracle, et le rapport officiel adressé au ministre déclare que les résultats ont dépassé « les espérances des amis des sciences et des arts ».

Le spectacle le plus curieux que l'on voyait à l'hôtel Seignelay était un foyer de véritables fontaines lumineuses, analogues à celles qui ont excité l'admiration des visiteurs à l'Exposition universelle de 1889.

Au mois d'août 1801, Lebon fit paraître un opuscule ayant pour titre : *Thermolampe ou poêle qui chauffe et éclaire avec économie et offre avec plusieurs produits précieux une force motrice applicable à toutes sortes de machines.*

Par une distribution facile à établir, dit-il dans ce document, un seul poêle peut dispenser de toutes les cheminées d'une maison.

Partout le gaz inflammable est prêt à répandre immédiatement la chaleur et la lumière les plus vives ou les plus douces, simultanément ou séparément suivant vos désirs : en un clin d'œil, vous pouvez faire passer la flamme d'une pièce dans une autre, avantage aussi commode qu'économique et que ne pourront jamais avoir nos poêles ordinaires et nos cheminées. Point d'étincelles, point de charbon, point de suie qui

(1) Maxime du Camp, ouvrage cité, t. V, p. 287.

puisse vous inquiéter, point de cendres, point de bois, qui salissent l'intérieur de vos appartements ou exigent des soins. Le jour, la nuit vous pouvez avoir du feu dans votre chambre sans qu'aucun domestique soit obligé d'y entrer pour l'entretenir, ou surveiller ses effets dangereux.

Pourrait-on ne pas aimer le service d'une flamme si complaisante? Elle ira cuire vos mets qui, ainsi que vos cuisiniers, ne seront point exposés aux vapeurs du charbon; elle réchauffera ces mets sur vos tables, séchera votre linge, chauffera vos bains, vos lessives, votre four, avec tous les avantages économiques que vous pouvez désirer. Point de vapeurs humides ou noires, point de cendres, de braise qui salissent et s'opposent à la communication de la chaleur, point de perte inutile de calorique ; vous pouvez, en fermant une ouverture qui n'est plus nécessaire pour introduire le bois dans votre four, comprimer et coërcer des torrents de chaleur qui s'en échappaient.

Ainsi que c'était alors la coutume, Lebon faisait de ses expériences des espèces de spectacles, auxquels le public était admis moyennant une certaine rétribution ; c'est dans ces conditions que l'on pouvait, une fois par décade, visiter l'hôtel Seignelay. On payait trois francs pour une entrée simple et neuf francs pour un abonnement.

§ 5. — Concession faite a Lebon pour la fabrication du goudron.

Le public se porta en foule à la maison de l'inventeur, et devant une semblable manifestation le gouvernement, revenant sur sa première décision, comprit tout le profit que l'on pouvait tirer de cette découverte, surtout au point de vue de la production à bon marché du goudron. Comme à cette époque notre marine était détruite, il fallait à tout prix reconstituer une flotte qui nous permît de soutenir avec honneur une bataille navale. On accorda à Philippe Lebon une partie de la forêt de Rouvray, près du Havre ; cette autorisation datée du 9 fructidor an XII lui fut concédée à condition qu'il fabriquerait cinq quintaux de goudron par jour. Lebon entra en jouissance le 1er vendémiaire an XII, il se mit immédiatement à l'œuvre, et prit parmi ses associés des Anglais revenus en France à la faveur de la paix d'Amiens, 6 germinal an X.

Après la rupture du 2 pluviôse an XI, ces anciens associés retournèrent en Angleterre, emportant avec eux les procédés de fabrication auxquels l'ingénieur français les avait initiés.

D'un naturel confiant, Philippe Lebon admettait volontiers à visiter la grande exploitation qu'il dirigeait et qui fournissait à notre marine des quan-

tités de brai considérables. Il reçut les princes Galitzin et Dolgorouki; ceux-ci lui offrirent de venir exploiter sa découverte en Russie, aux conditions qu'il fixerait lui-même; il refusa en déclarant qu'il n'était qu'à son pays.

§ 6. — Mort de Lebon, 2 décembre 1804.

Cet homme de génie fut toute sa vie poursuivi par la mauvaise fortune; il eut, malgré son courage, à supporter les plus grands ennuis. Un jour la misérable cabane qu'il occupait dans la forêt de Rouvray fut presque détruite par un ouragan d'une violence extrême; quelque temps, après ses appareils d'exploitation devinrent la proie des flammes; il eut, outre cela, à supporter des pertes d'argent, peu considérables il est vrai, mais qui, dans l'état de gêne où il était, lui furent particulièrement sensibles. Enfin la mort qu'il trouva dans des circonstances dramatiques vint le frapper au moment où il allait recueillir le fruit de ses peines et de ses travaux.

En sa qualité d'ingénieur en chef des ponts et chaussées, il avait assisté à la cérémonie du sacre de Napoléon Ier, et le soir même il fut assassiné dans les Champs-Élysées, qui étaient à cette époque un endroit dangereux et mal fréquenté. On le trouva le lendemain frappé de treize coups de couteau, sans qu'on ait jamais pu savoir la raison de cet attentat.

Quelques auteurs pensèrent qu'il avait été pris pour l'empereur et frappé par des hommes de la bande de Cadoudal; il nous semble plus probable qu'il fut mis à mort par des malfaiteurs qui en voulaient à sa bourse.

Au milieu des préoccupations du moment, ce crime passa presque inaperçu, ce qui prouve une fois de plus l'indifférence des contemporains pour les grands inventeurs de leur époque.

§ 7. — Continuation de l'œuvre de Lebon par sa veuve.

Sa veuve, quoique douloureusement frappée par ce coup imprévu et terrible, ne perdit pas courage et continua les travaux de son mari.

Loin de se laisser abattre, cette femme énergique proposa d'établir au Havre un thermolampe; le ministre de la marine, après avoir donné tout d'abord une réponse favorable, revint sur sa décision et entrava la marche

sa lanterne à réverbère perfectionnée; il fait insérer dans la *Feuille Nécessaire* de 1759 l'annonce suivante :

On a cherché divers moyens de faire produire à une seule mèche allumée un plus grand effet, soit en repoussant la lumière, soit en évitant dans le corps des lanternes tout ce qui peut faire ombre.

Les lanternes optiques et les globes de verre ont paru avoir ce double avantage ; mais on est obligé de convenir que les lampes à réverbère renvoient plus de lumière.

Ces lampes ont pour fond une plaque concave qui doit être de métal très poli et facile à nettoyer lorsqu'il se ternit. Elles sont solides et ne sont point chères; on en trouve de différentes façons rue de la Comédie-Française, à l'hôtel de la Foutrière, chez M. de Châteaublanc, où on peut les commander dans la grandeur et dans la forme que l'on souhaitera.

Du reste, ce Bourgeois de Châteaublanc ne se contentait pas de s'occuper d'éclairage public, il cherchait à faire admettre ses lampes par les gens raffinés de son époque en déclarant que la lumière de ses appareils était plus belle que celle de la plus excellente bougie :

Cette lumière, ajoute-t-il, peut être variée par les différentes formes de ces lampes, conformément aux lieux que l'on veut éclairer. Les plus fortes gelées ne peuvent porter aucun obstacle à leur lumière, pourvu qu'on ait soin de remplacer chaque fois qu'on les allume l'huile qu'elles auront consommée.

On peut transporter ces lampes, même négligemment, sans craindre que l'huile se répande; on peut aussi s'en servir en toute sûreté dans les lieux les plus susceptibles d'incendie. Il y a de ces lampes et lanternes destinées à être suspendues au milieu des plafonds, d'autres garnies de roulettes pour monter dans les encoignures, contre des murs, etc., sans craindre de gâter aucune des choses qui en approchent; il y en a même qui sont préparées pour être placées dans des lits, d'autres sur des bras de cheminées, sur des tables, etc.

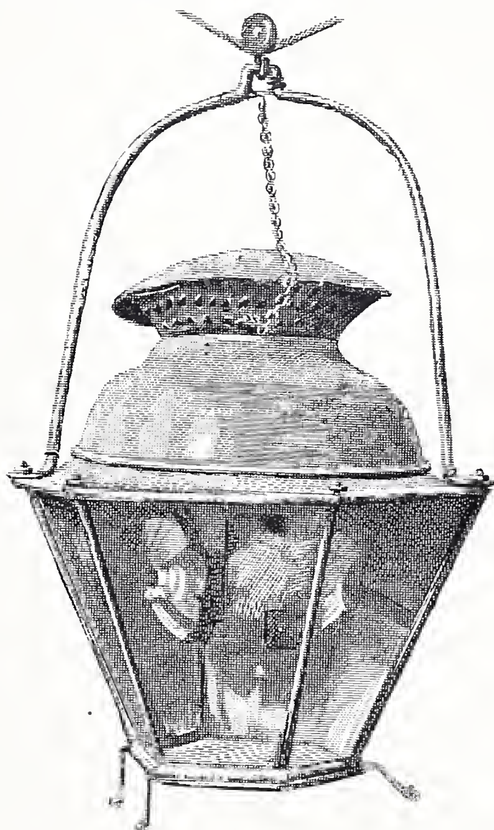
Les unes en forme d'if, de pomme de pin, de globe et de pot à feu; d'autres représentent des fleurs et différents animaux. On en fait aussi pour éclairer les carrosses et les chaises de poste en dedans et en dehors.

L'auteur donnera tous les éclaircissements nécessaires aux personnes qui lui feront l'honneur de s'adresser à lui.

On peut voir dans la cour de l'hôtel de la Foutrière l'effet de ces lanternes et lampes à réverbère et aspirantes.

Il ne faut pas oublier de rappeler ici le nom de notre célèbre inventeur Rabiqueau qui, peut-être avec moins de bonheur que Bourgeois de Châteaublanc, mais avec un mérite au moins égal, s'est préoccupé de la question si importante de l'éclairage public.

Ainsi qu'il le déclare lui-même dans l'*Avant-Coureur*, année 1761, p. 565, il a fait un grand nombre d'essais qui lui ont coûté beaucoup de dépenses et de soins, et il en est à la quatre vingt huitième sorte de lampes optiques, formées de miroirs de réflexion. Il en a depuis deux pouces jusqu'à deux pieds de diamètre, dont l'effet est proportionné à leur étendue. Celle qu'on a vue au Luxembourg fait lire du caractère moyen à 920 pieds de distance.



Lanterne a réverbère
contenant une lampe a quatre mèches.

Il en destine une pour le pont Royal qui pourra suppléer à trente lanternes et faire lire toutes sortes d'affiches à la porte des Thuilleries. Ces lampes sont bien moins dispendieuses que les chandelles, puisque 30 ou 40 sols d'huile d'olive font plus d'effet que 15 livres de chandelles.

M. Rabiqueau a fait sur cette partie plusieurs expériences et les a variées suivant les emplacements, par exemple la lampe qui conviendrait au Pont-Neuf vers la statue de Henri IV doit avoir trois faces pour les deux ponts, la place Dauphine et les quais; une lampe aussi grande doit éclairer à 2,000 pieds de distance, et exige une disposition particulière. M. Rabiqueau, dont les succès en ce genre sont constatés, ne demande qu'à être encouragé. Au reste, il avertit le public qu'il n'en livre aucune sans voir l'emplacement, et n'en fait vendre par personne.

Il est bien aise qu'on soit instruit de cette circonstance, sans quoi les particuliers sont exposés à être trompés comme feue madame la princesse d'Anhalt, chez laquelle une seule lampe de M. Rabiqueau en a remplacé avec avantage deux contrefaites. M. Rabiqueau demeure toujours rue du faubourg Saint-Jacques, et son cabinet est ouvert à tous les curieux.

Toutefois, cette tentative ne donna aucun résultat satisfaisant, et elle fut momentanément abandonnée. En mars 1802, Murdoch fit un nouvel essai qui n'était pas supérieur à l'expérience que Diller avait faite en France quatorze ans plus tôt (1788). A l'occasion de la paix d'Amiens, Murdoch avait illuminé la façade de la fabrique de Watt et Boulton, au moyen de deux grosses flammes semblables à des feux de Bengale. En 1802, dans cette même fabrique et de l'aveu même de Samuel Clegg, on se servait de lampes à huile. Pour la première fois, l'année suivante, on s'occupa sérieusement d'installer l'éclairage au gaz, et c'est seulement en 1805 que ce mode d'éclairage fut définitivement adopté dans la fabrique de James Watt. Vers la même époque Murdoch entreprit l'éclairage permanent de la filature de coton de M. Lee, de Manchester, opération dont il rendit compte à la Société royale (1).

Ce qui prouve que l'invention de Murdoch n'est pas aussi ancienne que ses compatriotes voudraient bien le faire croire, c'est que le premier compte rendu des expériences que ce chimiste lut à la Société royale de Londres est daté du 25 février 1805.

Dans ce travail, qui est le premier document scientifique se rapportant à l'éclairage au gaz extrait de la houille, Murdoch décrivit des appareils qu'il avait établis chez MM. Phillipes Lee; au surplus ce gaz était bien imparfait et il était si peu épuré qu'on fut obligé de placer des poches à goudron sur

(1) En dehors de ce compte rendu officiel, nous avons trouvé, dans un journal presque contemporain, des détails intéressants sur ces premiers essais de l'installation du gaz. Il est surtout instructif de remarquer avec quelle désinvolture l'auteur anglais parle de l'invention de Lebon : « L'application du gaz hydrogène à l'éclairage, dit cette feuille, a lieu en grand en Angleterre, dans une filature à Manchester. C'est M. W. Murdoch qui, après beaucoup d'expériences, l'y a établi. Cette manufacture est une des plus considérables de la Grande-Bretagne, et ses ateliers, ses comptoirs, ses magasins, la maison des propriétaires qui y est adjacente, forment une masse énorme de bâtiments. Tout y est éclairé par le gaz tiré de la houille. M. Murdoch évalue la lumière produite dans ce grand nombre de pièces à celle que donneraient 2,500 chandelles de 6 à la livre.

« La houille se distille dans de grandes cornues de fer. Le gaz est conduit par des tuyaux de même métal dans de grands réservoirs ou gazomètres, où il est lavé et purifié avant de passer par d'autres tuyaux qui le conduisent aux endroits que l'on veut éclairer. Ces tuyaux se terminent par des becs où la combustion s'opère, et qui sont garnis de robinets au moyen desquels on peut graduer l'émission de gaz à volonté.

« Les becs sont de deux espèces : les uns se rapprochent par la forme de ceux qui sont employés dans les lampes d'Argand; les autres sont en forme de tube recourbé, avec une extrémité conique percée de trois orifices pour l'issue du gaz.

« Il y a, dans la totalité de la manufacture, 271 becs de la première espèce et 633 de la seconde. Tous ces becs réunis consomment par heure 1,250 pieds cubes de gaz. La dépense

tout le parcours des tuyaux pour recueillir le goudron qui s'y condensait. Comme, d'un autre côté, on ne connaissait pas l'emploi de la chaux pour purifier le gaz, ce fluide répandait une odeur insupportable dans toutes les pièces où il était amené.

§ 2. — Winsor.

Au commencement de ce siècle un Allemand nommé Winsor profita de la découverte de Lebon; toutefois, il ne fut pas ingrat à l'égard du grand inventeur français, puisqu'il a déclaré *avoir été un des premiers en* 1802 *à rendre un tribut d'éloges à M. Lebon* (*Journal des Débats*, 9 juillet 1823). Cette année-là, il avait publié à Brunswick une traduction du mémoire de Philippe Lebon sur le thermolampe qu'il dédia au duc régnant, pour le remercier d'avoir assisté à ses expériences sur l'éclairage au moyen de la distillation des bois de chêne et de sapin.

Winsor continua à donner ses représentations publiques dans les villes de Brême, Hambourg et Altona, enfin il se rendit à Londres et exécuta les mêmes expériences en public sur le théâtre du Lycée. Les succès obtenus par Murdoch avec le gaz retiré de la houille attirèrent toute l'attention de Winsor. Il se fit alors naturaliser Anglais et prit dans ce pays un brevet d'invention; c'est à lui que l'on est redevable des rapides progrès que l'éclairage au gaz fit en Europe. Winsor s'occupa ensuite de fonder une Compagnie

---

totale de l'appareil de l'éclairage, y compris l'intérêt des premiers fonds et les réparations, revient à environ 600 livres sterling, ou 15,000 francs par an. L'éclairage en chandelles coûterait 2,000 livres sterling ou 50,000 francs, d'où il résulte une économie de 35,000 francs. Ceci n'est calculé que pour deux heures d'éclairage par jour, en prenant une moyenne proportionnelle pour toute l'année. Si l'éclairage devait durer plus longtemps, l'économie serait plus considérable, parce que l'intérêt du fonds et quelques autres frais resteraient les mêmes. Dans les premiers temps où l'appareil fut établi, on était incommodé de l'odeur du gaz non consommé ou imparfaitement purifié. Plus de soin et quelques perfectionnements dans l'appareil ont fait disparaître cet inconvénient. Les ouvriers se louent de la douceur de la lumière et d'une uniformité parfaite de l'éclairage.

« M. Murdoch, loin de vouloir s'attribuer la première découverte de cette propriété du gaz de la houille, nous apprend que dès 1739 le docteur Clayton la connaissait et avait fait différentes expériences sur la combustibilité de ce gaz qu'il nommait « esprit de houille ». « Mais il paraît, dit Murdoch, que l'idée d'employer cette inflammabilité ne lui était pas venue. » *On sait qu'en France M. Lebon, inventeur des thermolampes, s'est occupé aussi de cet objet. Mais ses succès ne furent point encouragés.* »

où il pût trouver les ressources pécuniaires et l'appui moral dont il avait besoin. En 1804 il publia à Londres le prospectus d'une Compagnie nationale *pour la lumière et la chaleur*. Il promettait à ceux qui prendraient une action de 100 francs dans sa Compagnie un revenu annuel de 12,450 francs, lequel, ajoutait-il, était probablement destiné à atteindre un jour dix fois cette somme. Comme on avait manifesté la crainte que l'extension de son système d'éclairage n'amenât peu à peu l'épuisement des mines de houille, Winsor déclarait avec assurance que le coke, résidu de la distillation de la houille, donnerait, en brûlant, deux fois plus de chaleur que le charbon qui l'avait fourni.

Le capital de 1,250,000 francs demandé par Winsor fut entièrement souscrit; mais cette somme, au lieu de produire les revenus fabuleux que l'on avait annoncés, fut tout entière absorbée par les expériences.

Winsor ne se découragea pas. Appuyé par une commission de vingt-six membres choisis parmi ses anciens actionnaires, et qui se composait de banquiers, de magistrats, de propriétaires, d'un médecin et d'un avocat, il renchérit si bien sur ses premières affirmations qu'il se fit accorder une somme de 480,000 francs pour continuer ses expériences.

Le 1er mars 1808 (1), Winsor annonça à ses actionnaires qu'il avait adressé à Georges III une demande pour obtenir le privilège exclusif de

(1) « M. Winsor a publié un mémoire sur sa nouvelle manière d'appliquer la combustion de la houille à l'éclairage des rues. Il paraît que ses appareils ne sont qu'une modification des thermolampes ; car, comme ces derniers, ils servent à la distillation du combustible, ils font en même temps l'effet du poêle et éclairent par la combustion du gaz hydrogène.

« L'auteur ne s'explique ni sur la forme ni sur la construction de ses nouveaux fourneaux à éclairer, mais il détaille avec beaucoup de soin les avantages qu'ils présentent. Le principal de ces avantages, et qui prouve en même temps toute la perfection de ses appareils, c'est qu'ils fournissent en produits utiles une quantité égale en poids à celle du combustible employé. Ces produits sont au nombre de quatre, savoir : 1° du charbon épuré ou houille carbonisée, connue sous le nom de coke ; 2° une huile empyreumatique propre à la peinture, ce qui doit la faire supposer dans un grand état de pureté ; 3° une liqueur ammoniacale qu'on vend dans cet état et dont on extrait l'ammoniaque ; et 4° du gaz hydrogène ou air inflammable.

« Ces avantages parurent si exagérés que la Société royale de Londres nomma une commission pour vérifier les faits. Les expériences faites par l'auteur en présence de la commission prouvèrent clairement que deux pecks ou un quart de boisseau anglais de charbon, dont la valeur est de 20 sols en France au plus, se transformaient en deux heures de temps en produits évalués à 7 livres 14 sols, ce qui porte à environ 554 livres 8 sols le produit d'un chaldron (36 boisseaux anglais) de houille.

« Indépendamment de ces expériences, M. Winsor a entrepris publiquement plusieurs

l'exploitation de cette découverte dans toute l'étendue des possessions britanniques.

Mais le roi avait répondu « qu'il ne pouvait accorder la charte d'incorporation demandée par le mémoire qu'après que l'on aurait obtenu du Parlement un bill qui autorisât la Société ».

En 1810, Winsor, s'étant adressé à la Chambre des lords, obtint ce fameux bill d'autorisation, à la suite duquel le roi Georges III lui délivra la charte royale constituant le premier privilège accordé à une Compagnie gazière. Winsor forma alors une Société au capital de cinq millions qui commença à fonctionner régulièrement et donna enfin des résultats (1).

Toutefois, l'industrie du gaz était encore bien dans l'enfance, puisqu'il n'existait pas de gazomètre central et que le gaz était fabriqué dans chaque maison où il était utilisé.

En 1815, Winsor vint à Paris et prit pour une exploitation de l'éclairage au gaz un brevet qui dépossédait complètement la famille Lebon.

§ 3. — Wentzler, son thermolampe (1804).

Il a été souvent question dans ce travail de thermolampes et d'appareils propres à la fabrication du gaz hydrogène. Il nous a paru intéressant à ce sujet de donner la description d'une de ces machines qui fut construite en 1804, en Moravie, et qui semble avoir été établie avec beaucoup de soin. Nous

---

essais dans Pall-Mall, qui donnèrent une très bonne idée de sa méthode, et il fut décidé qu'on en ferait usage pour le chauffage et l'éclairage du théâtre Drury-Lane.

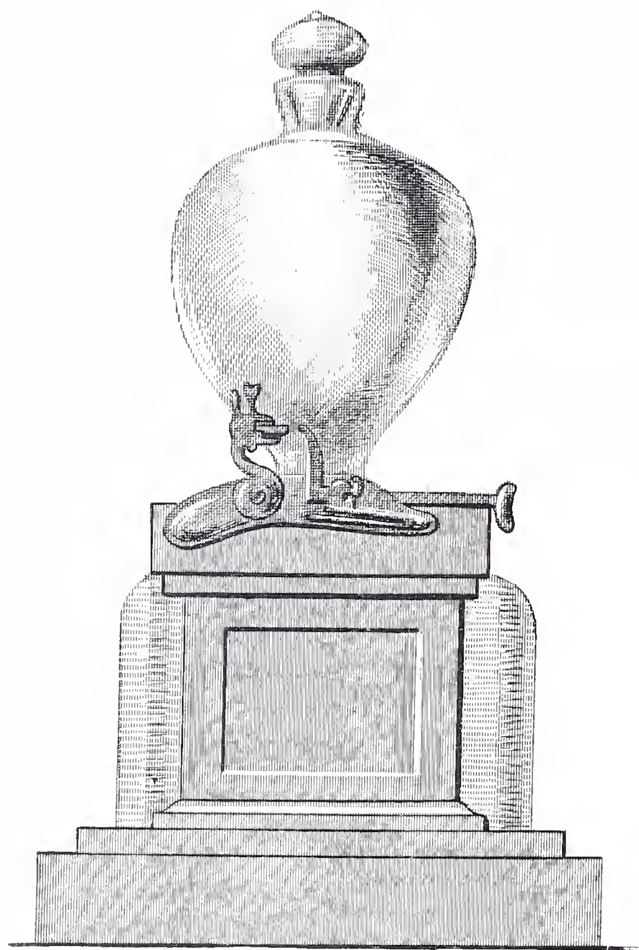
« L'auteur a joint à son mémoire un état de la consommation en huile, suif et cire, qui se fait annuellement dans les trois royaumes réunis, pour l'éclairage des rues et des habitations.

« Il en résulte que l'Angleterre consomme pour 98,050,166 livres sterling de luminaire, qu'elle pourrait exporter si la nouvelle méthode était généralement adoptée. » (*Archives des découvertes nouvelles*, t. I, p. 358.)

(1) « *Lampes à gaz qui éclairent beaucoup mieux que celles dont on a fait usage jusqu'à présent.* — M. Winsor est l'inventeur de ces nouvelles lampes qu'il appelle *lampes à gaz* (*gas lights*). On en a établi dans toute la partie méridionale de Pall-Mall, à Londres, et bientôt elles seront adoptées pour Westminster et toutes les rues de la capitale au lieu de celles qui ont été en usage jusqu'ici, et dont vingt, dit-on, ne produisent pas autant de clarté qu'une seule *lampe à gaz*, les salles d'étude et les bureaux auxquels elles seront très utiles, parce qu'on n'aura pas sous les yeux ces foyers trop éclatants, qui doivent bientôt fatiguer la vue. On en trouve à Paris rue du Faubourg-Saint-Denis, n° 17, chez M. Pallebot, fabricant de lampes. » (*Almanach sous verre*, t. I, p. 1361.)

extrayons le passage suivant d'un journal allemand intitulé *Magazin der neuen Erfindungen* (1), n° 22 :

Quoique les avantages qui résultent de l'emploi des thermolampes soient généralement connus, on n'avait pas tenté, jusqu'à présent, d'appliquer cette invention à l'économie domestique; c'est à M. Wentzler, habile chimiste, que nous devons ce perfectionnement important.



THERMOLAMPE.
(D'après le « Journal für Fabrik », 1804.)

Voici la description que donne de ce nouveau thermolampe M. le docteur de Carro, qui en a observé avec attention toutes les parties :

« Le but de l'auteur est d'employer le calorique qui se dégage à faire cuire les aliments et à chauffer la cuisine. Le gaz hydrogène qui résulte de la distillation du bois sert à échauffer plusieurs appartements, et à les éclairer au moyen des lampes qui reçoivent l'hydrogène par des tuyaux disposés à cet effet. M. Wentzler retire aussi de la distillation du bois d'excellent charbon, du goudron et de l'acide pyroligneux, dont la vente produit le double de la valeur du combustible employé; ainsi il n'est pas nécessaire d'économiser cet article. »

M. le docteur de Carro ajoute qu'au moyen de ce thermolampe on a préparé un dîner pour onze personnes qui composent la famille de M. Wentzler.

Quoiqu'on fût à la fin de frimaire (2 décembre), la chaleur des appartements était très forte et les lampes répandaient autant de clarté que celles d'Argand, sans produire de fumée, ni de mauvaise odeur.

Le thermolampe perfectionné par M. Wentzler est composé d'un poêle de faïence

(1) *Bibliothèque physico-économique*, t. II, p. 341.

commune dans lequel on a établi une boule creuse en fonte de 41 centimètres (15 pouces) de diamètre, destinée à recevoir le bois que l'on veut réduire en charbon et qui y est introduit par un large tuyau, dont l'orifice est fermé hermétiquement par une porte en tôle; au-dessous de cette boule se trouve une grille sur laquelle on met le bois qui sert à l'échauffer. Cette boule est disposée de manière à ce que la flamme puisse l'entourer de tous côtés; elle rougit promptement pendant la combustion.

La partie supérieure du poêle est séparée de la boule par une plaque de tôle percée de quatre ouvertures circulaires, destinées à recevoir des vases cylindriques qu'on y enfonce jusqu'au bord pour qu'ils offrent plus de surface à la flamme.

Les casseroles qu'on met dans ces vases doivent en toucher le fond pour être promptement échauffées, et pour n'être pas exposées au contact immédiat de la flamme. Des portes de tôle sont établies dans cette partie du poêle pour introduire les casseroles. Un espace vide, ménagé dans la partie inférieure, peut servir de four.

Aussitôt que la bombe est échauffée, le gaz hydrogène se dégage du bois qu'elle renferme et passe dans un tonneau rempli d'eau, établi à l'extérieur de l'appartement. Ce gaz communique par des tuyaux de fonte à une bâche de fer qui se trouve au milieu du poêle de la chambre voisine. Lorsqu'il s'agit d'échauffer ce poêle, on ouvre une petite porte adaptée au côté extérieur et à la même hauteur que la boîte par où s'échappe l'hydrogène ; on y met le feu avec une allumette, et la flamme en sort en plusieurs rayons. On ferme la porte extérieure, la combustion s'opère (sans doute parce que l'air atmosphérique peut y pénétrer) et le poêle s'échauffe à tel point que, suivant l'assertion de M. de Carro, il suffit pour répandre la chaleur dans deux chambres, qui à la vérité étaient petites.

Comme la quantité d'hydrogène qui se dégage du bois est plus que suffisante pour échauffer le poêle, d'autres tuyaux le conduisent dans deux lampes fixées au mur. Quand on veut éclairer l'appartement, on tourne un robinet qui communique le gaz au bec de la lampe, et on l'allume ensuite ; l'excédent passe par un autre tuyau dans un réservoir, en forme de soufflet carré, composé de deux flasques de bois liées entre elles par deux bandes de cuir, où on le conserve pour l'usage. Ce réservoir peut être établi dans tel endroit de l'appartement qu'on juge convenable.

Le goudron est rassemblé dans un vase qu'on pose au bout d'un des tuyaux qui communique à la partie inférieure de la boule creuse. Pour faire opérer cet appareil pendant douze heures, on emploie pour huit sous de bois (1) dont les cinq neuvièmes de la valeur sont réduits en charbon, et les quatre neuvièmes restants, consommés par la chaleur. On retire, tant en charbon qu'en goudron et en acide pyroligneux, pour une valeur de douze sous.

Cette découverte peut produire de grands avantages pour certaines parties de l'économie domestique.

(1) Le bois étant très abondant et peu cher en Moravie, on peut estimer que cette valeur de 8 sous correspond à environ 50 livres pesant de bois.

§ 4. — Ruys-Poncelet, ses expériences a Liège (1811).

Pendant qu'on faisait en Angleterre les progrès que nous venons de signaler, on s'occupait aussi, en Belgique, de perfectionner l'invention de Lebon. Un fabricant de limes, à Liège, fit, à ce sujet, divers essais pour l'éclairage de ses ateliers.

M. Ruys-Poncelet (1) fit ses premières expériences avec un appareil dont la cornue renfermait quinze kilogrammes de houille ; le tuyau conducteur du gaz avait six ajustages qui produisaient chacun une flamme de 16 centimètres de hauteur ; l'auteur assure que cette lumière était trop vive pour les ouvriers. A la troisième expérience ce même appareil, composé de quarante et un becs, éclairait vingt et un tailleurs de limes fines, dont chacun avait sa lumière qu'il pouvait approcher ou éloigner à sa volonté. Les tailleurs sur enclumes étaient éclairés par des becs triples.

Quarante kilogrammes de houille sèche ont suffi pour chauffer et entretenir la cornue à la même température pendant toute la durée de l'expérience. L'auteur ayant ajouté douze becs aux six premiers, ces dix-huit lumières conservèrent, pendant sept heures consécutives, la plus grande vivacité, chaque flamme ayant 11 centimètres ; la dépense du fourneau fut de trente-sept kilogrammes de houille.

La troisième expérience eut lieu sur quarante et une lumières, dont deux becs d'Argand à double courant d'air ; elle dura quatre heures et demie et dépensa vingt-cinq kilogrammes de houille.

M. Ruys-Poncelet a remédié, par un moyen aussi simple qu'ingénieux, aux inconvénients de la détonation du gaz, qui se manifestait lorsqu'on approchait une lumière des becs d'ajustage, éteignait les lumières et démontait quelquefois les tubes et les réservoirs.

L'auteur, voulant éclairer la salle de la Société d'émulation de Liège, dont il est l'un des secrétaires, disposa son appareil pour donner cent cinquante fortes lumières de lampes d'Argand. Le conducteur principal, qui circulait suivant le périmètre de la salle, était placé à 5 mètres 7 décimètres de hauteur du sol ; il avait quatre-vingts ajustages principaux, une couronne supérieure et deux petites de cinquante-six becs, formant ensemble cent trente-six lumières. Malgré leur élévation, la salle se trouvait très bien éclairée ; mais, pour augmenter l'effet de l'éclairage, M. Ruys-Poncelet surmonta chaque ajustage d'une petite boîte à trois becs, produisant des flammes de vingt-sept millimètres de hauteur, et faisant l'effet d'une palme. Le nombre total des lumières se trouva être alors de deux cent quatre-vingt-seize, et l'auteur assure qu'elles brûlaient avec une flamme blanche et très vive, et qu'elles avaient une intensité égale à la lumière de trois chandelles ordinaires.

La cornue de l'appareil avait été chargée de cent kilogrammes de houille. Le

(1) *Bibliothèque physico-économique*, t. II, p. 108.

dégagement du gaz s'effectuait sans altération sensible, il était propre à faire conserver aux flammes le même éclat et la même hauteur l'espace de six heures; en retranchant alors cent becs, les cent quatre-vingt-seize restants durèrent encore une heure; on pouvait diminuer ainsi successivement ces lumières pendant une heure et plus, et laisser consommer le gaz jusqu'à parfaite réduction de la houille. L'entretien du fourneau, y compris le temps de l'allumer et d'échauffer la cornue, formant l'espace de sept heures et demie à huit heures, doit être évalué pour ce produit à quatre-vingts kilogrammes de houille.

L'auteur suppose ensuite qu'on veuille appliquer ce mode d'éclairage à une manufacture où il faudrait travailler le soir ou la nuit avec six lampes d'Argand. La dépense de l'éclairage à l'huile serait, dans ce cas, pour une année de trois cents jours ouvrables, et en allumant seulement trois heures par jour, de 95 fr. 28, tandis qu'elle ne s'élèverait qu'à 25 fr. 01 en employant l'éclairage au gaz. On comprend dans cette somme le salaire des ouvriers, l'achat des matières premières, l'entretien des appareils, l'intérêt du capital évalué à 6 0/0 par an, et les frais d'entretien des appareils, estimés à 10 0/0, non compris les réparations du fourneau et des cornues. D'après ce premier calcul, où les dépenses sont portées au maximum, l'économie serait comme 1 est à 3; en éclairant les ateliers pendant six heures chaque jour, elle serait comme 1 est à 5, pendant douze heures comme 1 est à 6, et enfin, si l'éclairage durait une partie de la nuit, c'est-à-dire quinze heures de suite, le bénéfice serait de 394 fr. 45, ou comme 1 est à 7.

§ 5. — Association de Ruys-Poncelet avec Mme Vve Lebon.

En 1811, l'inventeur belge vint proposer à Mme Lebon d'unir sa découverte à la sienne et d'exploiter ensemble l'éclairage au gaz hydrogène. Le *Bulletin de la Société d'encouragement* de 1811 (p. 310) a donné le compte rendu de ces premiers essais :

Le mode d'éclairage, y est-il dit, est établi depuis un mois dans les galeries Montesquieu, cloître Saint-Honoré. Dans chacun de ces passages trois lampes à double courant d'air, garnies de réflecteurs paraboliques et suspendues dans des lanternes de verre, répandent une lumière blanche et très éclatante; le gaz hydrogène obtenu de la houille dans un appareil placé dans la cave, arrive à ces lampes par des tuyaux de fer-blanc disposés le long des murs du passage. Le public se porte en foule pour jouir de cet éclairage, et son opinion commence à se former sur son utilité. En effet, il réunit tous les avantages que l'on peut désirer : économie de dépense, facilité de service et intensité de lumière; on peut le regarder dès à présent comme une branche active de notre industrie, et l'on éprouve déjà les heureux effets qu'a produits le prix que la Société a décerné à Mme Lebon dans sa séance générale du 4 septembre 1811, pour le thermolampe inventé par feu son mari. Le gouvernement a senti toute l'importance des services

rendus à l'industrie par cet habile ingénieur, et les avantages que ne peut manquer de produire sa découverte.

Les commissaires nommés par la Société pour examiner l'appareil de M. Ruys-Poncelet se sont assurés que l'odeur qui s'est fait sentir parfois dans le passage ne doit pas être attribuée au gaz hydrogène qui pourrait échapper lors de la combustion dans le tube de la lampe, mais seulement à la fumée du charbon de terre provenant des fourneaux qui sont placés dans les caves et qui ont été construits à la hâte.

Toutefois cette association fut loin d'être profitable à la veuve de Lebon, et la mauvaise fortune ne cessa de la poursuivre : les appareils construits dans les caves de la maison du passage Montesquieu étaient réellement défectueux, et les émanations délétères qui s'en échappaient incommodaient à un tel point le public que la police intervint et les fit démolir. Cette décision porta un coup mortel à Ruys-Poncelet qui, ne voulant ou ne pouvant recommencer ses expériences, abandonna l'affaire, laissant M[me] V[ve] Lebon dans un profond dénuement.

§ 6. — Samuel Clegg.

Le nom de ce savant nous est surtout connu par son important traité sur l'éclairage au gaz, qui, il ne faut pas l'oublier, contribua beaucoup au perfectionnement de cette industrie.

En 1812 (1), Clegg avait entrepris l'éclairage de la filature de coton de MM. Samuel Asthon et frères, à Hyde, près Stakport, où il introduisit le dépurateur à chaux et poudre humide, moyen d'une efficacité reconnue. Il adopta les cornues cylindriques et parvint à régulariser la pression du gaz dans le gazomètre.

Dans la même année, Samuel Clegg éclaira l'établissement d'Ackerman, marchand de tissus, dans le Strand, à Londres.

L'éclairage au gaz, qui était alors une nouveauté, excita une surprise générale. On raconte qu'à cette occasion une dame de haut parage fut si étonnée et si ravie de l'éclat d'une lampe qu'elle voyait fixée sur le comptoir d'un marchand de la Cité de Londres, qu'elle le pria de la lui laisser emporter dans sa voiture, offrant de payer le prix qu'on lui demanderait.

(1) Figuier, *Merveilles de la science.*

Ce fut Samuel Clegg qui, pour démontrer que les gazomètres ne pouvaient constituer un danger pour le voisinage, fit, en présence d'une commission réunie à ce sujet, la curieuse expérience suivante : dans la paroi d'un réservoir à gaz, il pratiqua une ouverture par où le gaz s'échappait à flots. Pour bien prouver qu'il n'y avait aucun risque d'explosion, il approcha de cette ouverture une lumière qui produisit une immense flamme et brûla sans causer aucun accident.

Malgré cette démonstration évidente, les craintes que l'on éprouvait pour les gazomètres de grande dimension ne se dissipèrent point. C'est ainsi que dans le collège catholique de Stanghurst, la capacité du gazomètre était seulement de 28 mètres cubes. Le supérieur du collège complimenta Samuel Clegg sur la réussite de son appareil; seulement il l'engagea à diminuer les dimensions de son gazomètre. Il trouvait la capacité de 28 mètres cubes imprudente, et insista beaucoup pour qu'on fît usage de deux gazomètres de 14 mètres cubes chacun (1).

On était loin, on le voit, de la dimension des gazomètres actuels, qui mesurent 10,000 mètres cubes et peuvent atteindre jusqu'à 25,000 mètres cubes.

A la fin de 1813, une explosion eut lieu dans l'usine de Westminster. Elle fut causée par le gaz qui s'échappa d'un épurateur placé dans le voisinage des ateliers de distillation, et qui vint s'enflammer au foyer des cornues. Les fenêtres des maisons voisines volèrent en éclats, et Samuel Clegg fut gra-

(1) En Autriche on était plus hardi qu'en Angleterre, et si nous nous en rapportons à la description que nous trouvons dans l'*Almanach sous verre*, t. II, col. 99 et 100, nous voyons que l'appareil dont il est question devait être sensiblement plus grand que ceux de l'ingénieur anglais :

« Il vient d'être construit à Klosterneubourg, en Autriche, par le célèbre chimiste Andreas Zacharie Vinzlard. Les dimensions en sont telles que son fourneau contient cent cordes de bois à brûler. Il est évident que ce thermolampe est le plus grand qui existe en Europe; on peut l'utiliser en se servant de son gaz pour éclairer les plus grands édifices et cuire en même temps une quantité considérable de briques. En conduisant le gaz obtenu par la combustion par un conduit souterrain dans un four à briques, on pourrait en cuire 60,000 dans l'espace de six heures. »

On construisait aussi des appareils de ce genre qui étaient tout à fait portatifs :

« 29 novembre 1815. — N° 589. — Brevet d'invention de 5 ans, pour un thermolampe portatif au moyen du gaz hydrogène appliqué à l'éclairage :

« Aux sieurs Gengembre fils et Fores, à Lyon (Rhône). Cet appareil est composé d'une cornue destinée à recevoir la houille d'un condenseur et d'un gazomètre. Il réunit en un seul corps ces trois objets et peut se réduire au plus petit volume possible. »

vement blessé. Cet événement, qui impressionna beaucoup le public, vint justifier les appréhensions générales.

Le 31 décembre 1813, le pont de Westminster fut éclairé au gaz. Ce spectacle amusa beaucoup les promeneurs; mais les craintes persistaient dans l'esprit de tout le monde. Souvent les allumeurs refusaient de remplir leur office. Ils craignaient de provoquer, en mettant le feu dans les lanternes, une explosion dont ils seraient les victimes, de sorte que Samuel Clegg fut obligé, plusieurs soirs, d'aller allumer les réverbères sur la voie publique.

En 1825, le 9 novembre, l'Hôtel de Ville de Londres fut éclairé par le gaz hydrogène; ce fait rendit un peu de crédit à la Compagnie du gaz, mais ce qui augmenta d'une façon sensible ses revenus, ce fut l'invention des compteurs à gaz, qui permit de se rendre un compte exact de la consommation de chaque particulier. Comme à ce moment le gaz se vendait 58 centimes le mètre cube, on conçoit qu'une appréciation exacte était indispensable pour que la Compagnie pût rentrer dans ses déboursés. Malgré cet avantage la Compagnie privilégiée avait à se soutenir, et elle aurait peut-être fini par sombrer si Winsor, qui en était un des administrateurs, n'était parvenu à faire rendre ce fameux bill qui en assura le succès d'une manière définitive.

Le privilège sanctionné par Georges III à la date du 1er juillet 1816 autorisa *la Compagnie royale à porter à 10 millions* son capital. Cette fois l'affaire réussit si merveilleusement qu'en 1823, et malgré la rivalité de plusieurs Compagnies puissantes, cette Société avait fait établir dans les rues de Londres une canalisation que l'on pouvait évaluer à 200 kilomètres.

CINQUIÈME PARTIE

GÉNÉRALISATION DE L'EMPLOI DU GAZ COMME MOYEN D'ÉCLAIRAGE

Brevet d'importation pour l'éclairage au gaz de Paris accordé à Winsor, 1er décembre 1815.— Description des appareils de distillation. — Winsor éclaire au gaz un salon du passage des Panoramas. — Le gaz employé à l'étranger pour l'éclairage public, expériences faites à ce sujet à Francfort et à Preston dans le Lancashire. — Éclairage et chauffage de l'hôpital Saint-Louis. — Appareils construits sur les plans de Darcet. — Ventilation des salles par le gaz. — Comparaison des prix de revient de l'éclairage au gaz et à l'huile. — Mémoires de Clément des Ormes tendant à prouver que l'éclairage au gaz est défectueux, insuffisant et dangereux. — Pamphlet de Nodier démontrant que Paris est devenu inhabitable depuis que le gaz y est installé. — L'Opéra éclairé au gaz en 1819. — Usine établie à cet effet au faubourg Montmartre. — Emploi des globes en verre dépoli pour atténuer l'éclat de la lumière. — Compagnies gazières qui se sont succédé à Paris. — Leur peu de succès à l'origine. — Les six Compagnies fondées pour l'éclairage de Paris sont absorbées par la Compagnie parisienne, 25 décembre 1855.

§ 1. — Le gaz a Paris en 1815.

Quoique la découverte de l'emploi du gaz hydrogène pour l'éclairage fût due à un Français, c'est à un étranger qu'il était réservé de propager cette industrie dans notre pays. Winsor, après avoir réussi dans les essais qu'il avait tentés à Londres, vint se fixer à Paris, en 1815 pour s'occuper d'y établir l'emploi du gaz.

Le brevet d'importation de Winsor pour Paris est daté du 1er décembre 1815 (1).

Dès l'année 1814, on s'était inquiété de ce procédé, et dans les « archives des découvertes et inventions nouvelles » nous trouvons un mémoire intéressant, relatif à cette question.

---

(1) Toutefois le premier ouvrage écrit spécialement dans le but de proposer le gaz pour l'éclairage public n'est que de l'année suivante. Il est annoncé dans les *Annales des Arts et Manufactures*, 1er numéro, 1815, « et se vend à Paris chez Chaigneau, imprimeur-libraire ».

Cet éclairage est connu par les essais faits à Paris par M. Lebon qui ont parfaitement démontré qu'il réunissait de grands avantages, tant sous le rapport des produits qu'on obtient de la distillation du charbon que sous celui d'une lumière brillante et économique.

On l'a depuis introduit en Angleterre où plusieurs quartiers de la ville de Londres en jouissent. Une Compagnie d'actionnaires s'est formée pour cette entreprise, et le succès de cette spéculation est tel que les actions qui, dans le principe, ne coûtaient que trois livres sterling, valent 100 livres sterling aujourd'hui.

La patente n'a été accordée que pour la ville de Londres seulement, afin que d'autres villes de l'Angleterre puissent jouir des mêmes avantages sans être tributaires des entrepreneurs patentés.

Cette entreprise est dirigée de la manière suivante : on recueille d'un appareil qui sert à convertir la houille en coke la partie bitumineuse qu'elle contient. Cette substance trouve un débouché facile et avantageux dans plusieurs usages, notamment dans un mortier qui s'emploie dans des constructions en briques.

Le coke est recherché par les teinturiers, les chapeliers, les brasseurs, les boulangers, les blanchisseurs, les distillateurs, etc. Il est préféré au charbon de terre pour le chauffage domestique, parce qu'il ne donne point de fumée.

L'appareil de distillation est disposé de manière que les différens produits qu'on obtient ont des récipiens séparés ; celui qui reçoit le gaz hydrogène est muni d'un couvercle de pression qui n'en laisse échapper aucune partie en dehors, si ce n'est celle qu'on utilise pour l'éclairage.

La pression de ce couvercle sert à régler la distribution du gaz, en même temps qu'elle empêche toute réaction sur sa masse lorsqu'il est allumé pour l'éclairage, inconvénient qui a été spécieusement objecté contre le nouveau système.

Les choses ainsi disposées, le gaz se distribue à de très grandes distances (trois milles anglais ou une lieue de France) par des conduites principales en fonte de fer, de deux à trois pouces de diamètre, placées sous terre. Ces conduites ont des collets, et sont réunies par des vis et des écrous. On place entre les collets une rondelle de cuir huilé. Des tuyaux en plomb, d'environ six lignes de diamètre, et très flexibles, sont embranchés sur la conduite principale pour la distribution du gaz. Un robinet se trouve placé près de l'endroit où l'éclairage est nécessaire.

Quoique le gaz soit lavé par son passage dans une grande masse d'eau, après sa formation immédiate, cette précaution, comme on sait, ne lui ôte pas toujours l'odeur désagréable qu'il répand pendant la combustion ; on y remédie en plaçant au-dessus de chaque bec d'éclairage une cheminée de verre, semblable à celle de nos lampes à courant d'air, avec cette différence seulement qu'elles sont cylindriques. Cette cheminée a l'avantage de procurer le courant d'air qui active la combustion et fait brûler la fumée.

Les becs sont en porcelaine et percés d'un ou de plusieurs petits trous.

On augmente à volonté la masse de lumière, non pas par un plus fort diamètre du bec qui la distribue, mais par la réunion à quelque distance de plusieurs de ces becs. Dans ce cas, les cheminées de verre sont aussi réunies par deux, trois ou quatre, et ne forment qu'une seule pièce facile à placer sur les lumières.

Tout le reste des détails nécessaires à connaître se trouve dans le brevet d'in-

vention délivré au chimiste Lebon, le 6 vendémiaire an VIII, *sur les moyens d'employer économiquement les combustibles à la production de la lumière et de la chaleur*.

La publication de ces renseignements sur l'entreprise de Londres aura le double avantage d'exciter le zèle des amis des arts et de rappeler que la priorité d'invention sur un moyen économique d'éclairage, qui peut avoir de nombreuses applications et devenir généralement utile, appartient à la France.

En 1816, Winsor, pour vaincre l'antipathie que rencontrait ce nouveau mode d'éclairage, publia en français une traduction de l'ouvrage d'Accum intitulé *Traité de l'éclairage au gaz* (1) ; toutefois, cette brochure n'eut pas grand succès, car elle ne s'adressait pas à la masse de la population. Winsor comprit parfaitement que le meilleur moyen de prouver l'excellence de son système était d'en montrer l'application, et c'est alors qu'il installa dans le passage des Panoramas un salon splendidement éclairé au gaz. A la suite de cette démonstration, deux industriels, MM. Darpentigny et Perrier, propriétaires d'une fonderie, lui proposèrent de fabriquer ses appareils à Chaillot et d'y établir une usine à gaz. Mais la faillite de cette maison, survenue peu de temps après, empêcha de donner suite à ce projet.

En 1817, Winsor fit dans le même passage un essai beaucoup plus complet et, comme le résultat obtenu avait été très satisfaisant, il fonda une nouvelle Société au capital de douze cent mille francs ; cette première Compagnie installa l'éclairage du palais du Luxembourg et du pourtour du Panthéon.

Toutefois, si Winsor était apte à lancer une affaire, il manquait absolument des qualités nécessaires à un bon administrateur, et son entreprise périt misérablement.

En 1817, il faut signaler une tentative isolée d'éclairage au gaz. Un petit café situé sur la place de l'Hôtel-de-Ville et le propriétaire des bains de la rue de Chartres obtinrent l'autorisation de s'éclairer au gaz au moyen d'un appareil établi dans les caves de la maison. La petite taverne portait pour enseigne en lettres colossales : « Café du gaz hydrogène », et le gaz hydrogène éclairait, en effet, avec magnificence ce chétif établissement, hanté par des laquais. Les valets, il est permis de le dire, étaient à plus d'un titre mieux éclairés, plus

(1) « Avantages de l'éclairage des rues et des édifices, au moyen du gaz tiré de la houille. » (Extrait de l'ouvrage de M. Accum, *Traité pratique de l'éclairage par le gaz hydrogène*. Un volume in-8°.)

clairvoyants que leurs maîtres qui allaient dans les salons de l'Hôtel de Ville persifler les partisans de l'invention nouvelle.

Ces mesquineries sont regrettables et, en tous points, contraires à l'esprit et au caractère français ; il nous est douloureux de constater qu'à l'étranger on avait su mieux apprécier les avantages de la grande découverte de Lebon, qui, à la même époque, recevait chez nos voisins de nombreuses applications.

§ 2. — Le gaz employé a l'étranger.

Dès l'année 1812, le journal auquel nous empruntons les lignes suivantes indique d'une manière vraiment prophétique le rôle que le gaz hydrogène était appelé à jouer un jour dans les progrès de l'industrie :

Plusieurs villes (1) commencent à être éclairées au moyen du gaz hydrogène. On a fait dernièrement à Francfort l'essai de cet éclairage dans les principales rues. Il a parfaitement réussi, malgré le mauvais temps qu'il faisait alors. La flamme est sortie blanche et brillante, l'œil avait peine à en soutenir l'éclat. Les grandes rues de Londres sont maintenant éclairées de cette manière. La ville de Preston, dans le Lancashire, est aussi éclairée en partie par le gaz hydrogène. Les tuyaux déjà posés vont fournir plus de neuf cents lumières, qui éclaireront autant que quatre mille chandelles. On a fait en même temps un essai d'éclairer un grand espace, par un seul foyer de lumière placé à une certaine élévation. Au centre du marché de cette ville s'élève une belle colonne gothique de cinquante-six pieds de haut. On a placé au sommet de cette colonne un vase d'où s'échappe une masse de gaz qui remplace vingt-cinq lampes à réverbère, mais qui éclaire autant que le double de ce nombre.

Ce gaz paraît destiné à jouer un grand rôle dans notre siècle. Grâce à l'ingénieur Preuss, on pourra bientôt éclairer, chauffer les appartements, et même faire la cuisine avec le gaz hydrogène.

M. Preuss présage que l'application de ce gaz à l'économie et à l'industrie pourra devenir, par la suite, aussi avantageuse au genre humain que la poudre à canon lui a été funeste.

§ 3. — Éclairage et chauffage de l'hopital Saint-Louis.

Les premiers essais d'éclairage du passage des Panoramas, du Luxembourg et de l'Odéon n'avaient pas encore donné de résultats définitifs. C'est à

(1) *Almanach sous verre*, t. II, col. 269.

l'hôpital Saint-Louis que l'expérience fut faite d'une façon complète et décisive. Dans un journal de l'époque, nous avons trouvé sur cette tentative des renseignements aussi complets qu'intéressants :

L'hôpital Saint-Louis, dit l'*Almanach sous verre* (t. II, col. 455 et suivantes), est l'un des établissements les plus beaux et les plus célèbres de la capitale. Il peut contenir quinze cents malades, et il n'y en a pas moins qu'environ sept cents; il est en outre habité par plus de cent cinquante personnes attachées au service de la maison. Mais ce qui mérite l'attention des amis des sciences, ce sont les magnifiques appareils construits en 1817, sur les dessins de M. Darcet, pour fournir le gaz hydrogène carboné nécessaire à l'éclairage, non seulement de l'hôpital Saint-Louis, mais encore de l'hospice des Incurables de la rue des Récollets, de la maison de la rue Saint-Denis et de la maison de détention de Saint-Lazare. Mais ces trois derniers établissements n'ont pas encore disposé les tuyaux qui doivent leur amener le gaz des réservoirs de Saint-Louis. Les appareils sont placés dans trois beaux hangars fermés et peuvent alimenter douze cents becs de lampes; un seul de ces appareils est en activité dans ce moment; il suffit à l'entretien de trois cents becs employés à l'éclairage de l'hôpital Saint-Louis. C'est par la distillation du charbon de terre dans des cornues en fonte de fer qu'on obtient le gaz. A mesure qu'il est produit, il se rend dans un grand tuyau placé à cinq ou six pieds au-dessus des cornues, et qui peut, comme les autres parties de l'appareil, être indifféremment en fonte de fer ou en plomb laminé. On a renoncé au zinc, comme trop oxydable et au cuivre comme trop cher. Avant d'arriver dans le tuyau, le gaz dépose l'huile empyreumatique dont il est chargé et qui s'écoule par des tuyaux particuliers plongeant dans des cuves remplies d'eau. Du gros tuyau, le gaz passe dans un conduit plus petit qui, après avoir fait plusieurs circuits, vient aboutir à un réfrigérant ou réservoir souterrain rempli d'eau, dans lequel le gaz se refroidit en même temps. En sortant de là, le gaz dépose de nouveau l'huile empyreumatique qu'il peut contenir, puis il passe successivement dans deux cuves fermées, la première remplie d'eau de chaux et la seconde d'eau acidulée. Enfin il arrive parfaitement pur dans deux grands tonneaux cylindriques de trente pieds de hauteur, revêtus de toile imperméable et appelés gazomètres. C'est de ces réservoirs que partent les tuyaux qui conduisent le gaz au pavillon Gabrielle, situé à six cents toises des gazomètres : la dépense n'a été que de 200 francs au lieu de 1,100 qu'il en aurait coûté pour des tuyaux en plomb.

La lumière produite par le gaz est pure, brillante et sans aucune odeur; les robinets adaptés aux tuyaux permettent de la diminuer à volonté, de manière que les malades ne soient point incommodés la nuit par son éclat, et que les infirmiers puissent faire facilement leur service; avantages qu'on n'avait pu réunir avec les lampes à huile. Ce qui surtout est remarquable, c'est l'éclairage de l'église, commune aux personnes de l'hôpital et aux habitants du quartier. La rapidité avec laquelle on allume les cierges en tôle vernie qui la décorent, fait qu'on passe tout à coup d'une nuit profonde à un jour éclatant, d'où l'on peut repasser subitement dans les ténèbres, au moyen de quelques robinets. On doit conclure de tout ceci que l'éclairage par le gaz est très beau, très commode et nullement insalubre. On en a même tiré parti pour

augmenter la salubrité des salles du pavillon Gabrielle, qui sont plus petites et moins hautes que les autres. A chaque extrémité de ces salles, on a construit une petite cheminée au-devant de laquelle est placé le bec d'éclairage; la chaleur produite par ce moyen dans le tuyau de la cheminée établit un tirage du dedans au dehors; et à mesure que l'air de la salle sort par cette voie, il est remplacé par l'air extérieur qui entre par des vasistas à soufflet, établis dans le haut des croisées.

La construction des appareils a coûté cent mille francs; ils peuvent, ainsi qu'on l'a dit précédemment, entretenir douze cents becs; l'hôpital Saint-Louis en emploie seulement trois cents; on ne doit donc lui appliquer que le quart de cette somme, c'est-à-dire vingt-cinq mille francs. On aurait pu arriver aux mêmes résultats avec une dépense moins considérable; mais M. le préfet de la Seine, guidé par des vues élevées, a pensé avec raison que les appareils de Saint-Louis pourraient servir de modèle à ceux que l'on construirait par la suite en France, et il a voulu qu'on n'épargnât rien pour leur donner toute la perfection possible. Au reste cette dépense est plus que compensée par l'économie qu'on trouve dans l'emploi de ce mode d'éclairage. En effet, au lieu de cent cinquante becs de lampes à huile qui n'éclairaient que très imparfaitement, et dont l'entretien annuel coûtait 8,000 francs, on a aujourd'hui trois cents becs alimentés par le gaz qui ne reviennent qu'à 5,000 francs. Mais, pour avoir un éclairage équivalent à celui de trois cents becs de gaz, il faudrait au moins quatre cent cinquante becs d'huile, c'est-à-dire sans exagération une dépense de 20,000 fr.

Ainsi par le nouveau mode, on a pour 5,000 fr. par an ce qui, par l'ancien, coûterait environ 20,000 francs; l'économie relative est donc de 15,000 fr. Un fait, qui n'est pas généralement connu, explique en partie l'avantage qu'on trouve à se servir du gaz. Une fois que le charbon de terre a fourni le gaz par la distillation, il se vend plus cher qu il n'a coûté, parce que l'augmentation de volume qu'il éprouve par la chaleur fait qu'on a une voie et demie de charbon épuré, pour une voie de charbon brut. Or celui-ci coûte 52 francs la voie et se vend aux fondeurs, doreurs, etc., 65 francs la voie ou 98 francs la voie et demie; le bénéfice est donc de 13 francs par voie.

Ainsi, quoi qu'en ait dit un chimiste distingué, M. Clément, qui prétend dans une brochure que l'éclairage par le gaz doit être ruineux, celui de l'hôpital Saint-Louis est à la fois plus économique et plus beau que l'éclairage à l'huile.

Une autre économie, plus importante encore, est celle qui résulte de l'emploi qu'on fait de la chaleur du gaz pour chauffer l'eau des bains. Les chaudières qui la contiennent sont placées près des cornues distillatoires, et avant de faire passer le gaz par les réfrigérants, on fait faire aux tuyaux qui le renferment plusieurs circuits autour de ces chaudières, auquelles ils fournissent le tiers de la chaleur nécessaire pour les bains; les deux autres tiers sont produits par un foyer particulier.

On jugera de l'économie qu'on trouve dans ce procédé, quand on saura qu'il se donne gratuitement environ 600 bains par jour, dont 200 aux malades de l'hôpital et 400 à ceux qui viennent du dehors avec des billets que les médecins de l'établissement délivrent dans la salle des consultations extérieures.

L'hôpital Saint-Louis est le seul qui ait un système de bains complet : des bains d'eau ordinaire, des bains d'eau minérale, des douches de toute espèce, des bains de vapeurs et enfin des boîtes à fumigations.

§ 4. — Mémoires et pamphlets contre le gaz.

Malgré les résultats très satisfaisants qu'avait donnés cette expérience faite à l'hôpital Saint-Louis, on ne saurait croire combien le gaz d'éclairage rencontra d'ennemis.

En dehors des gens que ce procédé nouveau lésait dans leur industrie, il y eut toute une catégorie de personnes qui s'opposaient à l'emploi de ce mode d'éclairage. Chose curieuse, ce fut peut-être dans les classes dirigeantes que ses détracteurs se montrèrent le plus nombreux et le plus implacables. Les uns, comme Clément des Ormes (1), l'attaquèrent au point de vue scientifique, d'autres, comme Charles Nodier, écrivirent contre lui des pamphlets.

C'est en 1819 que le premier de ces deux auteurs fit paraître une brochure intitulée « Appréciation du procédé d'éclairage par le gaz hydrogène du charbon de terre ». Dans ce mémoire composé avec grand soin, l'auteur s'attachait à démontrer que cet air inflammable tiré de la houille ne serait jamais qu'un mode d'éclairage défectueux et insuffisant.

Il comparait le gaz à l'huile en réservant naturellement tous les avantages en faveur de cette dernière substance.

L'huile, nous dit-il, n'est-elle pas de l'hydrogène carboné, liquide plus chargé de charbon qu'aucun autre à l'état de gaz, et par cela même n'est-il pas celui qui, à égalité, donne une plus vive lumière ? Est-ce que l'état liquide de l'huile n'est pas infiniment plus commode dans l'usage que la forme gazeuse? Est-ce que la mobilité du gaz, cette faculté qu'il a de suivre les conduits qu'on lui offre, pour arriver à toutes les destinations qu'on lui indique, n'est pas plus compensée par la dépense des conduits et par l'extrême commodité d'emporter l'huile partout où l'on a besoin de lumière ?

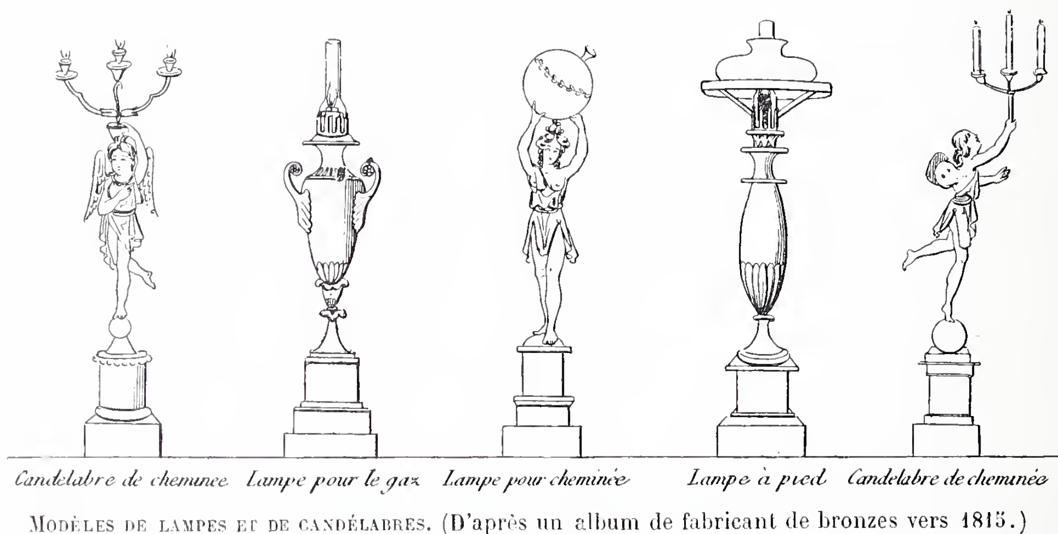
Ainsi nous voyons que si nous trouvons dans l'éclairage à l'huile des analogies avec l'éclairage au gaz, tout est à l'avantage du premier système. Le gazomètre, le fourneau et les conduits sont, dans ce système, mille et mille fois moins grands, moins dispendieux que dans le nouveau système.

La conclusion à laquelle nous arrivons de toute manière, c'est que l'éclairage au gaz, tel qu'il est pratiqué maintenant en France et en Angleterre, est excessivement loin d'être plus économique ou plus ingénieux que celui de l'huile tel que nous le possédons.

Ces critiques furent quatre ans plus tard appuyées par un pamphlet, qui

(1) *Appréciation du procédé d'éclairage par le gaz hydrogène du charbon de terre*, brochure de 41 pages. Paris, 1819.

parut au mois d'août 1823 sous la signature de Charles Nodier et d'Amédée Pichot, docteur en médecine. Cette satire (1), écrite avec toute la verve et tout l'entrain qui caractérisent les œuvres de cet écrivain, eut un très grand retentissement. Pour pouvoir à son aise déblatérer contre le gaz hydrogène, l'auteur, dans la préface, suppose qu'il rentre à Paris à la suite d'un long voyage. A peine a-t-il touché le sol de la capitale, qu'il se trouve en proie à un malaise et même à une souffrance qu'il n'avait jamais jusqu'alors éprouvés. Heureusement que son ami le médecin est là pour lui donner la réplique



Modèles de lampes et de candélabres. (D'après un album de fabricant de bronzes vers 1815.)

et lui expliquer que tous les maux présents et à venir, qui frapperont l'humanité, sont causés par l'emploi à Paris du gaz hydrogène.

La première partie de cet ouvrage est entièrement composée d'un dialogue entre Nodier et son médecin.

Ce que j'éprouve, cher docteur, se compose d'une longue suite de légers malaises et de petites inquiétudes que je n'ai pu parvenir jusqu'ici à rattacher à une cause commune. Vous allez vous en faire une idée par les faits. Le lendemain de mon arrivée, je gagnais lentement par le faubourg Montmartre et le boulevard du Panorama ce petit cabinet littéraire auquel la fidélité de l'habitude me ramène tous les matins, où je parcours les journaux sans les lire, et que je quitte après un quart d'heure d'occupation désœuvrée, aussi bien instruit que si je les avais lus : quel est

(1) *Essais critiques sur le gaz hydrogène et les divers modes d'éclairage artificiel*, par Charles Nodier et Amédée Pichot. Paris, 1823, in-8°.

mon étonnement de trouver les rues labourées de sillons profonds et fétides, dont quelques parties sont à peine recouvertes de pavés inégaux, et à travers lesquelles l'esprit préoccupé de périls en périls n'a pas même le loisir de poursuivre une rime ou de s'arrêter sur un hémistiche !

Le docteur, *à demi-voix.* — C'est le gaz hydrogène.

L'Ami. — Comme ce fâcheux désagrément se renouvelle partout, je prends la secrète résolution de borner mes promenades aux boulevards. Vous savez combien j'ai toujours aimé cette riante ceinture d'arbres qui nous tient lieu, jusqu'à un certain point, des squares de Londres, et qui prête à la sombre monotonie de nos rues l'attrait séduisant de la verdure. Concevez mon chagrin : l'automne n'était pas commencé, et la plupart de nos grands ormes étaient déjà dépouillés de leurs ombrages ! Que dis-je ? ils ne s'en couronneront plus, et on croirait qu'une contagion mortelle a desséché leurs racines et flétri leurs rameaux.

Le docteur. — C'est le gaz hydrogène.

L'Ami. — L'heure du dîner arrive, elle est même un peu passée, et bien m'en a pris. Quand j'arrive chez mon restaurateur ordinaire, au Palais-Royal, pendant que je jette les yeux sur la carte, une explosion épouvantable brise les lustres, les quinquets, les glaces, les boiseries, et jonche des débris des solives, des poutres et du plafond, la salle, heureusement vide, où j'allais choisir une place.

Le docteur. — C'est le gaz hydrogène.

L'Ami. — Après un dîner lestement improvisé chez Pestel, je prends le chemin de mon théâtre favori par le passage Feydeau, où la Providence me préserve d'un nouveau danger. Je me dérobe presque miraculeusement à la chute d'un corps de maçonnerie destiné à contenir je ne sais quel appareil.

Le docteur. — C'est le gaz hydrogène.

L'Ami. — Je ne fais qu'une courte station au café pour prendre un verre d'eau sucrée, que je porte à ma bouche avec une heureuse lenteur, et dont l'évaporation délétère trahit par hasard les propriétés homicides. Cette eau, produit d'une source connue par sa salubrité, avait été corrompue par le brisement accidentel d'un conduit qui voiture, je ne sais pour quel usage, un air méphitique et empoisonné.

Le docteur. — C'est le gaz hydrogène.

L'Ami. — Enfin, je rentre assez tristement chez moi, en évitant avec soin les fossés putrides que l'on creuse partout sous mes pas, mais à demi consolé de l'ennui d'un jour pénible par la ferme résolution de partir de Paris le lendemain, si je puis parvenir à vendre, dans la journée, mon petit champ de colza de Franche-Comté et ma petite maisonnette du faubourg Poissonnière. Quelle fatalité a voulu que toutes mes propriétés, dont la valeur était déjà presque indivisible, subissent, en si peu de jours, cinquante pour cent de rabais...

Toutefois, malgré les écrits des littérateurs, la protestation des industriels et les calculs des savants, le gaz finit par triompher d'une manière éclatante.

§ 5. — Emploi du gaz pour l'éclairage de l'Opéra en 1819.

Ce qui décida du succès de la lutte entre la vieille routine et l'astre nouveau ce fut l'emploi heureux que l'on fit, à l'Opéra, de cet éclairage d'un genre jusqu'alors inconnu.

En 1819, Louis XVIII, pour donner plus d'éclat aux représentations de ce théâtre, conçut l'idée de l'éclairer au gaz. Le ministre de la maison du roi (car à cette époque le budget de l'Opéra était pris sur la liste civile) envoya à Londres une commission chargée de réunir tous les renseignements indispensables pour cette innovation. Les ingénieurs qui furent chargés de ce travail, Darcet et Cagniard de la Tour, installèrent une vaste usine à l'extrémité du faubourg Montmartre, rue de Latour-d'Auvergne. Quand ce projet fut connu du public, il n'y eut qu'un cri d'effroi et de désapprobation. Les ennemis les plus acharnés étaient les dames habituées de l'Opéra, auxquelles on avait persuadé que le gaz donnait de la dureté au visage, faisait pâlir le teint et rougir les yeux, par suite de la trop grande intensité de sa lumière. Pour répondre à cette dernière accusation, on enveloppa les nouveaux becs de globes de cristal dépoli dont l'avantage était de ne laisser filtrer qu'une lumière douce et égale.

Le résultat obtenu dépassa toute attente : après huit jours de relâche pour réparations extraordinaires, l'Opéra rouvrit ses portes avec un ballet à grand spectacle intitulé les *Filets de Vulcain*, et la représentation fut plus brillante que jamais.

§ 6. — Éclairage au gaz des rues de Paris (1er janvier 1819).

Avant que l'expérience définitive faite à l'Opéra eût décidé du succès de ce nouveau moyen d'illumination, on avait tenté dans les rues quelques timides essais. Dans la soirée du 1er janvier 1819, les Parisiens virent quatre lanternes à gaz apparaître au milieu des réverbères à l'huile de la place du Carrousel. Le lendemain une douzaine de lanternes semblables prirent rang sur la file des réverbères de la rue de Rivoli. Cette lumière, d'une blancheur éclatante, faisait rougir la clarté des réverbères placés dans son voisinage. La

comparaison était aussi facile que convaincante, et la foule applaudissait. Elle ne trouvait pas, comme Charles Nodier et Amédée Pichot, que le gaz eût le défaut de trop éclairer.

Les premiers candélabres, construits d'après le modèle qui devait devenir général, parurent dans la rue de la Paix et sur la place Vendôme au mois d'avril 1819. Le 7 août, on éclaira la rue de Castiglione; le 1er septembre, le carrefour, la rue et la place de l'Odéon. Le 1er novembre, le duc d'Orléans fit établir le nouveau mode d'éclairage dans les galeries du Palais-Royal.

§ 7. — Compagnies gazières qui se sont succédé a Paris.

Malgré les progrès croissants de ce nouveau mode d'éclairage, les Compagnies gazières avaient bien de la peine à subsister. Nous avons vu que la Compagnie Winsor s'était terminée par une onéreuse liquidation. La Compagnie Pauwels, qui lui avait succédé, était aux prises avec les plus grandes difficultés; Louis XVIII comprit que, s'il ne venait pas à son secours, cette Société ne tarderait pas à tomber en faillite.

Le roi accorda alors sur sa liste civile une subvention qui fit donner à cette nouvelle affaire le nom de *Compagnie royale*. Toutefois, comme cette nouvelle combinaison pouvait donner lieu à des opérations financières peu acceptables, Louis XVIII ordonna la vente de l'usine à gaz, qui fut adjugée pour la moitié de la somme qu'elle avait coûtée. La Compagnie qui la racheta exploita cette affaire sous le nom de *Compagnie française pour l'éclairage au gaz*. Ses affaires furent si peu prospères qu'elle dut se réunir à une nouvelle Compagnie anglaise formée à Paris sous le nom de *Manby Wilson*. (Cette dernière Société avait déjà quelques années d'existence, puisque sa fondation remontait à 1824.) Par sa réunion avec la Compagnie française, elle put augmenter son capital et donner à ses affaires une plus grande extension.

C'est à partir de ce moment que l'industrie du gaz devint réellement lucrative. Aussi la concurrence ne tarda pas à s'établir; bientôt six nouvelles Compagnies furent fondées pour l'éclairage de Paris. C'étaient la *Compagnie Parisienne*, dont l'usine était placée à la barrière d'Italie; la *Compagnie Anglaise* (barrière de Courcelles); la *Compagnie Française* (à Vaugirard); la *Compagnie de l'Ouest* (à Passy); la *Compagnie Anglaise* (avenue Trudaine); la

Compagnie Lacarrière (rue de la Tour). Ces usines se partageaient, on le voit, les différents quartiers de la ville.

Cependant, la concurrence entre ces Compagnies occasionnait quelques difficultés, surtout sur les limites du parcours des conduites souterraines. La fusion entre toutes les Compagnies de gaz de la ville de Paris fut décidée et eut lieu le 25 décembre 1855. La *Compagnie Parisienne* absorba toutes les autres et laissa son nom à la Société définitive.

Nous ne pousserons pas plus loin notre étude sur l'éclairage au gaz, car la description des procédés modernes relatifs à cette industrie sortirait entièrement de notre compétence.

Les résultats que la *Compagnie Parisienne* a obtenus sont si merveilleux que, malgré son calme, le Parisien en a été absolument ébloui pendant la période de l'Exposition universelle, et cette manifestation est la meilleure preuve du succès et des progrès toujours croissants de cette grande industrie, sans laquelle il semble maintenant qu'aucune civilisation ne puisse être complète.



CHAPITRE XIV

ACCESSOIRES DE L'ÉCLAIRAGE

Première partie. — *Briquets.* — 1° Briquets chez les Romains ; — 2° Briquets au xive et au xve siècle ; — 3° Briquets phosphoriques ; — 4° Briquets pneumatiques ; — 5° Briquets de défense ; — 6° Briquets automatiques ; — 7° Cannes pyrophores.

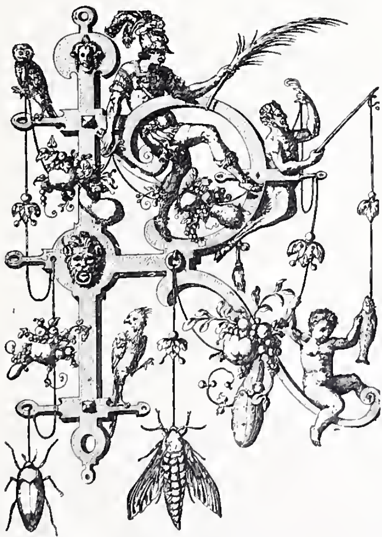
Deuxième partie. — *Le soufre et le phosphore.* — 1° Le phosphore avant le xviiie siècle ; — 2° Phosphorescence ; — 3° Allumettes.

Troisième partie. — *Incandescence et électricité.* — 1° Lumière oxydrique ; — 2° Électricité.

Quatrième partie. — *Éteignoirs et mouchettes.* — 1° Les éteignoirs avant le xviiie siècle ; — 2° Différentes sortes d'éteignoirs employés au xviiie siècle ; — 3° Ordre de l'Éteignoir fondé en 1815 ; — 4° Éteignoirs automatiques ; — 5° Mouchettes employées dans l'antiquité ; — 6° Différentes espèces de mouchettes usitées du xvie au xviiie siècle.

Cinquième partie. — *Réflecteurs.* — 1° Lentilles formées d'un vase rempli d'eau ; — 2° Réflecteurs formés d'une glace étamée ; — 3° Réflecteurs métalliques des réverbères.

Sixième partie. — *Inventions singulières.* — 1° Lampes pendules marquant les heures ; — 2° Chaufferettes lanternes ; — 3° Escaufaile ; — 4° Rayons lumineux projetés dans le corps humain ; — 5° Voiture en forme de lanterne allant sans chevaux.



RIEN de ce qui touche à l'éclairage ne pouvant être indifférent pour notre sujet, nous avons cherché à grouper dans un même chapitre les instruments ou appareils ayant rapport soit à la production de la source lumineuse, soit aux modifications exigées pour son emploi.

La partie la plus intéressante de cette étude réside certainement dans la description des moyens qui ont été employés pour arriver à faire sortir la flamme des éléments où elle était renfermée. Cette sorte de création avait tellement frappé l'imagination des premiers hommes qu'ils avaient divinisé l'instrument servant à accomplir ce prodige.

La fameuse légende de Prométhée, dérobant au ciel le feu sacré, n'eut pas d'autre source, et l'étymologie même de ce nom nous apprend quelle en a été l'origine (1).

Les peuples de race aryenne inventèrent de bonne heure un instrument qui consistait en un disque de bois, percé d'un trou en son milieu, dans lequel un bâton était placé de manière à pouvoir y tourner aisément avec la plus grande rapidité et à produire ainsi une flamme. Le nom qu'on lui donna (2) était formé de deux mots : l'un, *mathna*, dérivé du védique *mathnami* (produire dehors au moyen du frottement), désignait le bâton générateur du feu ; l'autre, *pra* (qui marche devant), signifiait l'action d'attirer avec force, d'arracher, de ravir et de communiquer aux hommes. Par un procédé familier à cette race, l'instrument devint bientôt un être personnel, et, en se personnifiant, transforma ou plutôt allongea légèrement son nom, qui ne fut plus *pramathna*, mais *pramathyrus*. Ce mot sanscrit, si semblable au mot grec *Prometheus*, vous dit le reste. Le demi-dieu qui déroba le feu céleste, Prométhée, n'est qu'un briquet.

Mais n'anticipons pas sur notre sujet et voyons les diverses inventions qui se sont succédé jusqu'à la découverte des allumettes chimiques.

(1) Voir le remarquable article de M. Albert Réville, *le Mythe de Prométhée*, dans la *Revue des Deux-Mondes* du 15 août 1862, p. 850.

(2) Éd. Fournier, *Vieux Neuf*, t. I, p. 121.

PREMIÈRE PARTIE

D'après Virgile on obtient des étincelles en frappant la pierre meulière avec un fragment de la même matière ou avec un morceau de fer. On peut aussi se procurer du feu en frottant rapidement l'un contre l'autre deux morceaux de bois. — Briquets au xive et au xve siècle d'après les inventaires de Charles V et du duc de Bourgogne. — Briquet phosphorique connu dès le xviie siecle. — Bougies phosphoriques de Pilastre de Rozier. — Briquet igné de M. Chevalier, 1808. — Briquets pneumatiques où l'inflammation de l'amadou est obtenue par la compression de l'air. — Lampes ignifères. — Briquets de défense munis d'une lanterne et d'un pistolet. — Briquets automatiques permettant d'allumer une lumière en tirant un cordon.— Cannes où le pyrophore est caché dans la poignée.

§ 1. — Briquets chez les Romains.

Dans l'antiquité les moyens de se procurer du feu étaient très primitifs, et les Romains, qui avaient apporté tant de soin et de perfection dans la fabrication de leurs appareils d'éclairage, étaient réduits, pour faire jaillir l'étincelle, à se servir des procédés les plus rudimentaires.

Dans ses œuvres, Virgile nous décrit en maint endroit de quelle manière on s'y prenait alors pour allumer un brasier ; il nous apprend que, de son temps, la pierre meulière a reçu le nom de pyrite parce qu'elle produit du feu ; et, au sujet d'une sorte de pyrite qu'il appelle pyrite vive, il est plus explicite encore :

> Elle est très riche en feu, dit-il, et principalement utile aux patrouilles militaires. Frappée avec un clou ou une autre pierre, elle donne une étincelle qui, reçue sur du soufre, de l'amadou ou des feuilles sèches, fournit du feu en un instant...

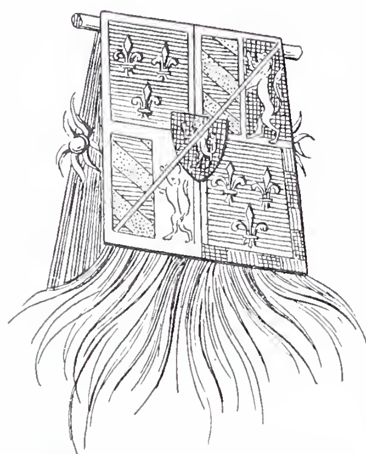
Un autre moyen pour se procurer du feu consiste à frotter rapidement l'un contre l'autre deux morceaux de bois. Ce genre de briquet, avons-nous vu, est le plus simple et le plus anciennement employé. Les éclaireurs romains usaient fréquemment de ce moyen, et Pline raconte qu'ils prenaient de préférence le bois du laurier, du lierre ou de la vigne vierge qui s'enflammait avec facilité.

Il ne faut pas oublier d'ajouter que, dans l'antiquité, le moyen le plus pratique de se procurer du feu était encore d'en aller demander à son voisin, et ceux qui en avaient ne pouvaient en refuser. Les vers suivants de Plaute en contiennent la preuve :

Cave quemquam alienum in ædeis intromiseris,
Sta quid, si quispiam ignem quærit? Eucl. Extingui volo.
Ne causæ quid sit, quod te quispiam quæritet;
Nam si ignis vivet, tu extinguere extempulo (1).

§ 2. — Briquets au xivᵉ et au xvᵉ siècle.

Jusqu'au xviᵉ siècle, il ne semble pas que l'on se soit servi, pour faire du feu d'un instrument autre que le *foisil* ou fusil ; c'est une lame de fer ou plutôt d'acier qui, au choc de la pierre, fait jaillir l'étincelle ; les premières armes à feu ont employé pour la batterie cette même pièce, qui a fini par donner son nom à l'objet tout entier. Dans les inventaires, on rencontre fréquemment le *foisil,* qui était enchâssé dans une monture en orfèvrerie.



Briquet servant d'armoiries au grand batard de Bourgogne.

1380. — Un foisil d'argent avec son estuy, pesant un marc vii onces (*Inventaire de Charles V*).

1380. — Un foisil d'argent doré, ciselé entour, et est le couvercle esmaillé des armes de France, pesant avec le foisil, un marc vi onces.

1399. — Un foisil d'argent esmaillé à fleurs de lys, pendant à un laz de soye, non pesé, car il y a trop de fer (*Inventaire de Charles VI*).

Philippe le Bon avait pris pour devise le *foisil,* et c'est grâce à cette circonstance que nous pouvons donner la représentation de cet objet, d'après un des beaux manuscrits des ducs de Bourgogne.

1421. — Quatre grans estandars, sur chascun desquels avoit un grant fusil et la pierre qui y appartient, avec plusieurs flambes et estincelles, selon la devise de Monseigneur (*Ducs de Bourgogne,* n° 618).

(1) *Aulularia,* act. 1ᵉʳ, sc. 2.



LE MARCHAND DE BRIQUETS ET LE MARCHAND D'OUBLIES.

(D'après une gravure sur bois du XVIe siècle.)

1421. — Un char paint de vert, et par dessus semé et empli de fusilz et flambez de fin or et la pierre et les esclas d'argent, à la devise des estendars de Monseigneur (*Ducs de Bourgogne*, n° 618).

§ 3. — Briquets phosphoriques.

Ce genre de briquet était connu dès l'antiquité, si nous nous en rapportons au témoignage d'un auteur, Blaise de Vigenère, qui, au commencement du XVII[e] siècle, a écrit un curieux traité du feu et du sel.

Après avoir exposé la fameuse histoire des lampes inextinguibles, il ajoute :

Mais on pourroit dire que cela aussi n'est que fable, je le lairray décider aux autres, et diray qu'il m'est une fois advenu, ne cherchant rien moins que cela, de m'estre rencontré en une substance, conduit à cela par des graduez artifices du feu ; laquelle bien renclose dans une phiolle de verre, et scellée du seau d'Hermès, que l'air n'y entre en sorte quelconque, se garderoit plus de mille ans au fonds, à manière de parler, de la mer : et l'ouvrant, au bout d'un tel et si long terme qu'on voudra, on y trouvera du feu soudain qu'elle sentira l'air, pour allumer une allumette. Nous lisons au 2[e] livre des *Machabées*, chapitres 1 et 2, qu'à la transmigration de Babylone, les lévites ayant caché leur feu sacré au fond d'un puits, septante ans après s'y retrouva une eau époisse et blanchâtre qui, soudain que les raiz du soleil eurent donné dessus, s'enflamba.

Cependant, cette expérience est plutôt un phénomène de phosphorescence qu'un briquet proprement dit ; il faut arriver jusqu'à la fin du XVIII[e] siècle pour trouver des appareils fonctionnant d'une manière pratique. A la date de 1786, on annonce différents instruments de cette espèce : l'un est du sieur Bienvenu, ingénieur en instruments de physique, à Paris, rue de Rohan, n° 18, qui prévient le public qu'il vient de trouver la composition des briquets physiques et phosphoriques venant d'Italie.

Les flacons qui renferment la composition sont faits à Paris avec beaucoup de précaution, ce qui ajoute à la perfection de cet appareil, que le sieur Bienvenu a simplifié, afin de ne tenir dans la poche que le volume d'un étui ordinaire.

L'appareil consiste dans une petite boîte de fer-blanc, dans laquelle est renfermé un flacon de cristal, qui contient la composition. A côté du flacon, est pratiquée une petite ouverture pour y mettre quelques allumettes ordinaires, ainsi qu'une petite bougie.

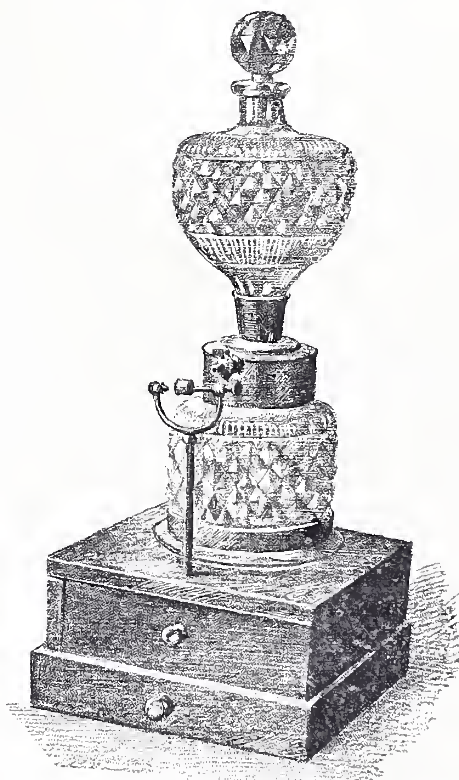
Si on veut se procurer de la lumière sur-le-champ et sans inconvénient, il ne faut pour cela que tremper l'allumette dans la composition : lorsqu'on en prend un peu, elle brûle sur-le-champ.

Cette composition peut durer plusieurs années en s'en servant même très fréquemment.

Un objet analogue se vendait chez Mme Vve Bianchy, rue Saint-Honoré, n° 55, vis-à-vis celle de Richelieu ; chez le sieur Catanio, sous les arcades du Palais-Royal, n° 184, et chez M. Bona, dans le Palais-Royal, près des Variétés, n° 261.

Ce dernier indiquait en même temps le mode d'emploi de l'appareil :

Pour avoir de la lumière dans l'instant, dit-il, on trempe le bout soufré de l'allumette dans le flacon, et elle s'enflamme aussitôt qu'elle est retirée. La matière se conserve longtemps sans éprouver d'évaporation, ce qui devient plus commode que les bougies phosphoriques. Il faut avoir attention de n'en point laisser tomber sur les meubles ni sur les papiers qui pourraient s'enflammer.



Briquet a oxygène.
(Appartenant à M. E. Forgeron.)

A la même époque, on se servait aussi des bougies phosphoriques. Voici ce que nous lisons à ce sujet dans la *Correspondance secrète* de Métra :

Il est extrêmement commode (1), vous en conviendrez, de pouvoir en un instant faire succéder la lumière aux ténèbres, partout où l'on se trouve, et de recéler la clarté dans un étui d'où on la tire à volonté. Cette découverte n'est pas nouvelle, mais l'heureux succès des soins que M. Pilastre de Rozier s'est donnés pour la perfectionner lui fait plus infiniment d'honneur, parmi les gens de tout âge, que l'affaire la plus importante, en ce siècle galant, conduit parfois dans des lieux obscurs.

Il s'agit de bougies phosphoriques qui s'allument par le simple contact de l'air ; elles sont renfermées dans un tube de verre hermétiquement fermé ; dès qu'on le rompt, la bougie prend feu et répand la plus éclatante lumière.

Au commencement de ce siècle (1808), on se servait d'un briquet oxygéné analogue au briquet phosphorique.

(1) Ce document nous a été communiqué par M. Paul d'Estrée, dont l'érudition est aussi inépuisable que la complaisance avec laquelle il nous en a fait profiter.

Le briquet consiste à tremper une allumette imprégnée de soufre et d'acide muriatique dans un flacon d'acide sulfurique; l'ignition jaillit de ce mélange. Mais nous devons prévenir qu'il faut s'en servir avec circonspection, à cause de la fluidité et de la causticité de l'huile de vitriol, quoique le danger de la brûlure soit moindre que celui qui résulte du phosphore. Il se trouve chez M. Chevalier, opticien, quai de l'Horloge-du-Palais, qui en est l'inventeur.

Un objet du même genre, que nous trouvons annoncé pour l'année 1811, semble présenter une grande analogie avec le précédent.

Ce briquet se compose d'une sorte d'allumette soufrée, dont l'extrémité est recouverte d'un léger enduit de muriate suroxygéné de potasse et qui s'enflamme avec beaucoup de promptitude en la plongeant dans l'acide sulfurique (*Annuaire de l'industrie*, 1811, p. 38).

§ 4. — Briquets pneumatiques.

Vers la même époque, un rapport fait à la Société galvanique, par MM. Nauche et Forestier aîné, étudie l'inflammation de l'amadou par la seule compression de l'air.

C'est un fait intéressant, dont le hasard a récemment enrichi la physique. Le briquet pneumatique ne pouvait, à raison de son volume, être regardé que comme un instrument de physique; par les changements qu'a faits M. Desmortiers, rue du Jardinet, il est devenu propre à remplacer avec avantage les briquets phosphoriques et oxygénés dont l'usage n'est pas sans danger, par les matières qui entrent dans leur composition, excepté toutefois ceux de M. Regnier qu'on trouve rue du Bouloi, n° 1.

Ce fut ce briquet pneumatique que l'Académie refusait de reconnaître, malgré les expériences de Mollet à Lyon. On vendait déjà de ces briquets sur le pont Neuf, qu'elle en niait encore le phénomène (Robertson, *Récréations scientifiques*, 1839, in-8°, t. II, p. 103).

On peut aussi faire rentrer dans les briquets pneumatiques les lampes ignifères (s'allumant d'elles-mêmes), inventées par M. Loque.

Ces lampes astrales (1), auxquelles l'auteur donne le nom d'ignifères, parce qu'elles portent en elles-mêmes le moyen de s'allumer, réunissent aux avantages des anciennes un agrément de plus.

Pour les allumer, il suffit de tourner une clef que l'on place et que l'on retire à

(1) *Archives des découvertes*, t. XII, p. 385.



COSTUME DE FONDEUR, FABRICANT DE LAMPES

(D'après une gravure originale de Larmessin.)

volonté. Ce résultat étonnant est produit par la combinaison de l'électricité et du gaz hydrogène ; l'effet en est prompt et sûr. Aucun accident, tel que la combustion ou la détonation, n'est à craindre.

Ces lampes sont plus commodes que les nouveaux briquets pneumatiques et n'en ont pas les inconvénients ; on peut leur rendre toute leur force quand elles l'ont perdue par le temps ou le grand usage ; on les nettoie comme toute autre lampe.

§ 5. — Briquets de défense.

Outre ces inventions aussi curieuses qu'utiles, on s'était préoccupé de fabriquer un instrument qui, au cas d'une attaque nocturne, pût instantanément produire une lumière suffisante pour permettre de voir à qui l'on avait affaire.

Ce briquet, dit l'*Almanach sous verre* (1786, t. I, f° 392), est composé d'une lanterne légère, dont la bougie s'allume au moyen d'une mèche par la seule détente d'une batterie de pistolet qui est armée en avant d'une bayonnette.

En l'an VII, nous trouvons un objet répondant au même but :

La batterie de ce briquet allume une bougie préparée dans une petite lanterne à réverbère qui y est adaptée : l'éclat de la lumière surprend le malintentionné, et la bayonnette offre un moyen de défense pour la personne qui en est armée. Le briquet à lanterne a la forme d'un pistolet d'arçon ; il porte, au lieu du canon, une bayonnette recouverte de son fourreau. Tout à côté de la platine, est solidement fixée une petite lanterne à réverbère, qui contient un morceau de bougie. Cette bougie, percée d'une broche chaude sur la longueur de sa mèche, offre le moyen d'y rapporter une autre mèche de communication imbibée de cire jusqu'à son extrémité et terminée par des filaments cotonneux, lesquels filaments sont soufrés par des procédés particuliers, propres à la rendre très inflammable. La mèche de communication, étant rapportée sur la bougie, se recourbe en se prolongeant vers le bassinet et en passant par une large ouverture pratiquée exprès dans la lanterne. La partie soufrée de la mèche se replie encore en bas, près du bassinet et sans toucher à rien. De cette manière, elle s'enflamme beaucoup mieux que si elle était plongée dans l'amorce du bassinet. Lorsque l'on fait partir la platine, l'amorce donne une flamme plus étendue qu'il ne faut pour allumer sur-le-champ les filaments sulfureux de la mèche, qui prend feu et donne la lumière que l'on désire. L'expérience a prouvé qu'au bout de plusieurs années, un pareil briquet a produit son effet aussi bien que les premiers jours ; il n'a d'ailleurs rien d'assujettissant, et, pour être sûr de son service, il suffit de mettre une bonne amorce au bassinet ; car la mèche est immanquable (*Moniteur*, an VIII, p. 988).

§ 6. — Briquets automatiques.

Nos ancêtres étaient des gens plus pratiques qu'on ne s'accorde généralement à le reconnaître ; comme autrefois il n'existait ni gaz, ni allumettes, et que la nuit, pour se procurer du feu, il était fort désagréable de se lever pour faire fonctionner, au milieu de l'obscurité, ces appareils plus ou moins compliqués que nous venons de décrire, ils avaient été amenés à chercher un moyen plus commode de faire jaillir la lumière, sans avoir à sortir de leur lit :

Dès l'année 1752, un serrurier fort ingénieux, nommé Baurin, demeurant à Paris, vieille rue du Temple, inventa une lanterne qu'on allume en tirant un cordon pareil à celui d'une sonnette. Un mouvement simple, ménagé dans cette lanterne qui est de forme ordinaire, met le feu à une mèche qui gagne rapidement celle de la chandelle. Au moyen d'un fil de fer qu'on peut faire courir dans toutes les parties de la chambre, on la place à la distance que l'on veut de l'endroit où l'on repose, et il est aisé de l'allumer du chevet du lit.

Quelques années plus tard, un sieur Reynard, mécanicien, inventa un appareil à peu près semblable :

C'est un briquet à cylindre, au moyen duquel, sans sortir de son lit, et en tirant un cordon, on lâche une détente qui fait rouler un cylindre d'acier sur une pierre attachée fixement à un chien. L'amadou étant allumé, une allumette, soutenue sur cet amadou par une petite fourchette, s'allume et va porter la lumière à la bougie enfermée près de la fourchette dans un rouleau.

Cette ingénieuse petite machine est faite avec soin et fort ornée. Elle peut se placer partout, se joindre à un réveil qui fera le même effet qu'en tirant le cordon et qui allumera la bougie à l'heure sur laquelle sera monté le réveil. Le sieur Reynard en a exécuté une pour M. l'ambassadeur de Russie. Il travaille à tout ce qui concerne la mécanique à laquelle il s'applique depuis longtemps. Il demeure rue Saint-Honoré, cul-de-sac de l'Opéra. Nous avons déjà annoncé de lui les parasols en chapeau.

Enfin on peut faire rentrer dans la même catégorie l'annonce suivante :

La lampe philosophique ou la Vestale. — C'est une figure assise devant un autel ; elle tient à sa main un flambeau qui doit être de cire ; sous les pieds de la Vestale est un robinet que l'on peut tourner à volonté, à l'aide d'une clef. Quand on le tourne, il s'élance du milieu de l'autel un jet de flamme, qui allume le flambeau de la Vestale. Cette machine n'est autre chose qu'une espèce de *lampe philosophique*. L'auteur ne se nomme point.

§ 7. — Cannes pyrophores.

Nous ne terminerons pas ce chapitre sans parler de ces cannes lumineuses qui permettaient d'avoir à tout moment une lueur suffisante pour pouvoir se guider.

Dès l'année 1773, un certain M. Pigneron (1) avait fabriqué une canne dont la pomme était un véritable briquet, et au moment où l'on avait besoin de produire de la lumière, il suffisait d'humecter de salive ce pyrophore, qui donnait immédiatement une certaine clarté. Pigneron croyait avoir fait une découverte unique au monde lorsqu'un jour, voyageant en Allemagne, il vit un juif se servir d'une canne qui contenait un appareil exactement semblable au sien; cette invention parut si ingénieuse aux gens du XVIII[e] siècle qu'on éprouva le besoin de la rééditer quelques années plus tard.

Dans les *Tablettes royales* de 1785, nous trouvons l'annonce suivante :

> Canne curieuse qui réunit une bougie portant son flambeau à réverbère, et du pied duquel on tire un crayon. De l'invention du sieur Cachemichs, quai de l'Horloge-du-Palais, n° 23.

Au commencement de ce siècle, ce système fut trouvé si extraordinaire qu'on ne crut pas qu'une idée pareille eût pu germer dans un cerveau français. Comme l'anglomanie commençait alors à sévir, on s'empressa de faire à nos voisins d'outre-Manche l'honneur de cette découverte :

> En Angleterre, on a inventé des cannes lumineuses. En rentrant chez soi le soir, on allume sa canne au moyen d'un phosphore caché dans la poignée, et on s'en sert comme d'une lanterne.

(1) Ce renseignement nous a été obligeamment fourni par M. Paul d'Estrée.

DEUXIÈME PARTIE

LE SOUFRE ET LE PHOSPHORE

Le phosphore connu dans l'antiquité. — La robe du centaure Nessus en était enduite. — Découverte du phosphore par Brandt et Kunckel en 1669. — Phosphorescence. — Objets rendus lumineux par l'application d'un enduit composé d'écailles d'huîtres pilées, mélangées avec du soufre. — Bouteilles lumineuses. — Allumettes soufrées connues des Romains. — Bougies phosphoriques.

§ 1. — Le phosphore avant le XVIIIe siècle.

Le phosphore était-il connu dans l'antiquité? Édouard Fournier, dans son livre sur *le Vieux Neuf*, l'assure avec énergie et cite à ce propos le quatrième acte de la tragédie de Sophocle intitulée *Les Trachiniennes*, scènes 1re et 2e, où l'auteur, parlant du philtre merveilleux dont Déjanire imbiba la robe destinée à Hercule, déclare qu'*il faut tenir loin du jour cette liqueur qui brûle en écumant dès que la chaleur du soleil est venue en activer la force*.

Quoi qu'il en soit, le phosphore n'a été réellement découvert et étudié d'une manière scientifique qu'en 1669 par Brandt et en 1679 par Kunckel qui le découvrirent chacun de son côté. Leur procédé consistait à évaporer à siccité de l'urine putréfiée, à chauffer au rouge ce résidu qu'ils lavaient ensuite pour en isoler les substances salines et, après l'avoir desséché, ils le soumettaient dans des cornues à une très forte calcination.

A la suite de ces travaux, il se produisit une véritable émulation dans le monde des savants, et dès l'année 1682, dans l'*Histoire de l'Académie des sciences,* nous trouvons un mémoire sur la manière de faire le phosphore (t. I, p. 342). A partir de ce moment jusqu'à l'année 1780, nous avons rencontré dans ce même recueil quatorze communications relatives à la préparation de cette substance; toutefois nous n'insisterons pas davantage sur ce sujet, qui sort un peu du cadre de notre étude.

§ 2. — Phosphorescence.

L'invention des cadrans lumineux et autres « articles de Paris », que l'on considérait comme une découverte de notre époque, remonte au milieu du siècle dernier. Dans le *Journal de Monaco* (1) des 6 juin et 24 août 1882, il a été publié un article où cette question est traitée d'une façon assez complète :

C'est vers 1761 qu'un nommé Canton a découvert les propriétés lumineuses des écailles d'huîtres mélangées au soufre. Depuis lors, MM. Becquerel ont constaté la propriété lumineuse des oxydes et des phosphates de calcium et de strontium combinés avec le soufre. Une maison anglaise, Balmain, fabrique sur ces données une poudre chimique qui, mélangée à l'eau, donne une peinture lumineuse dans l'obscurité, pendant trente heures, pourvu qu'elle ait été préalablement exposée à la lumière solaire. La fameuse usine de Minton and C° expérimente une combinaison de ces matières avec la céramique. Quant à présent, je n'ai pu constater que l'effet des plaques revêtues de la peinture Balmain.

Elles brillent dans l'obscurité d'une lueur violette assez faible, mais suffisante pour distinguer l'heure à une montre.

Ces propriétés lumineuses du phosphore étaient suffisamment connues à la fin du xviiie siècle pour qu'on ait songé à l'utiliser pour en faire des espèces de veilleuses. Un journal de cette époque (2) indique même comment on doit procéder pour fabriquer ces bouteilles lumineuses :

Après s'être pourvu d'un flacon, dit-il, on coupe une certaine quantité de phosphore en petits morceaux de la grosseur d'un pois, sur une assiette de faïence remplie d'eau, précaution sans laquelle on risquerait de se brûler les doigts. On met dans le flacon un morceau de phosphore, après l'avoir essuyé ; on y introduit ensuite un fil de fer rougi au feu. Aussitôt après le phosphore bouillonne et se divise en parties extrêmement ténues, qui tapissent l'intérieur du cristal. On retire alors le fil de fer, qui entraîne en sortant un long jet de flamme ; puis on laisse le flacon ouvert pendant une heure ou deux, afin que ce contact de l'air atmosphérique pénètre et calcine le phosphore qui prend une couleur rouge. On introduit de nouveau un petit morceau de phosphore bien sec qui brûle de la même manière que le précédent ; mais pour cette fois le fil de fer n'a plus besoin que d'une chaleur de soixante degrés ; et l'on répète les mêmes procédés jusqu'à ce que le flacon soit plein de phosphore.

Il est essentiel d'observer : 1° que le cristal ne soit pas trop froid lorsqu'on commence à y fondre le phosphore ; 2° de ne point trop incliner le flacon pendant cette

(1) *Intermédiaire*, 1883, p. 492.
(2) *Journal général de France*, 1787, p. 103.

opération, parce que le phosphore pourrait couler et embraser le corps sur lequel il se répandrait ; 3° que plus le phosphore est saturé d'air après la fusion, plus aussi il acquiert d'affinité avec l'air vital et devient inflammable à toutes les températures de l'air libre. Un flacon peut servir environ deux ans.

En 1789, un savant, M. Sage, proposa une autre recette où le phosphore était remplacé par du mercure :

Ce petit instrument, dit-il, qu'on pourrait nommer phosphore métallique, se prépare en introduisant environ trois gros de mercure dans un globe de verre d'environ un pouce de diamètre, terminé par un tube capillaire de deux ou trois pouces. On fait chauffer le mercure jusqu'au degré de l'ébullition, et l'on scelle le tube. Alors le mercure se trouve privé d'eau, de même que la petite portion d'air qui est contenue dans ce globe. Si l'on agite dans l'obscurité cet instrument, toute la partie vide du petit globe est remplie d'une lumière bleuâtre, qui est assez forte pour illuminer les objets, de sorte qu'on peut facilement distinguer les caractères d'un livre. Cette lumière ne dure pas plus d'une seconde; si on veut qu'elle soit continue, il faut continuer de secouer l'instrument.

En 1805, nous trouvons une autre recette pour fabriquer les bouteilles lumineuses ; le procédé est très simple : il suffit de projeter un fragment de phosphore dans une fiole remplie d'huile bouillante ; quand on veut obtenir une lueur un peu vive, il suffit de lever le bouchon du récipient, de façon à laisser rentrer un peu d'air, et la clarté que répand la bouteille est suffisante pour qu'on puisse lire les heures marquées sur le cadran d'une pendule.

§ 3. — Allumettes.

De toute antiquité, on a connu les allumettes, si l'on entend par ce terme une brindille de bois fendue et par suite facilement inflammable ; les Romains ont été plus loin, ils ont employé l'allumette soufrée (*ramentum sulfuratum*) :

Hoc quod transtiberinus ambulator
Qui pallentia sulfurata fractis permutat vitreis.

« Tu ressembles à ces malheureux qui parcourent les quartiers transtibériens échangeant des allumettes contre des verres cassés », dit Martial (*Epigrammes*, liv. I, 42).

Ce qui prouve que rien n'est changé dans les habitudes et le genre de commerce du même peuple. Toute la différence, c'est qu'à l'époque dont

nous parlons, on n'avait pas encore inventé les allumettes phosphoriques, chimiques, etc.

On s'en tenait à de petites baguettes de bois dont les deux bouts étaient trempés dans le soufre. Martial nous apprend dans un autre endroit que rien n'était plus bruyant dans les rues que les chassieux débitants d'allumettes,



Marchand d'allumettes. (D'après une estampe de Bonnard.) — xviiie siècle.

et ailleurs, avec Juvénal, il nous représente l'allumette comme étant, dans le langage du peuple, le terme comparatif des objets de la plus mince valeur.

Toutefois les allumettes de ce genre ne présentent pas un bien grand intérêt pour l'histoire du luminaire; il faut arriver jusqu'au xviie siècle pour voir apparaître la première idée de l'allumette chimique.

C'est à Homberg et Boyle, deux chimistes distingués de cette époque,

que revient l'honneur d'avoir fait cette découverte. Dans *l'Artificial Phosphori* de Robert Boyle, on peut lire les détails de l'explosible mélange dont il usa le premier en associant les fleurs de soufre au phosphore qui, jusqu'au moyen âge, n'était guère resté qu'un agent magique et une substance infernale (*Intermédiaire*, 1885, p. 726).

Cette composition sert encore aujourd'hui à faire des allumettes connues dans le commerce sous le nom d'allumettes chimiques allemandes. (Voir à ce sujet les *Études biographiques pour servir à l'étude des sciences* de M. Cap.)

En 1783, les allumettes chimiques n'étaient pas encore inventées, mais on usait alors de ces bougies phosphoriques qui ressemblaient fort à nos allumettes actuelles. Nous avons vu que Pilâtre de Rozier s'était attribué le mérite de cette invention, mais elle est évidemment plus ancienne de quelques années, et la meilleure preuve est le mémoire suivant extrait de la *Bibliothèque physico-économique* (année 1783, p. 298) :

Manière de faire les bougies inflammables d'elles-mêmes, par M. Louis Peyla, amateur de physique expérimentale, demeurant à Turin.

En réfléchissant sur la nature et sur les effets du phosphore, j'ai toujours été surpris qu'il n'ait été jusqu'à présent qu'un objet de pure curiosité. Persuadé qu'on en pouvait tirer quelque avantage, je résolus de faire des expériences. Mes tentatives ne furent point inutiles, car dès l'an 1779, j'avais trouvé la manière de le renfermer dans des tubes de verre avec de petites bougies de cire, de telle façon qu'en cassant le tube et en retirant la bougie, elle s'allumait d'elle-même.

Cette découverte, qui n'avait d'autre mérite que la nouveauté et l'avantage de se procurer de la lumière dans un moment, sans courir le risque de se battre les doigts avec un briquet, fut goûtée de plusieurs et piqua la curiosité de quelques personnes de ma connaissance au point qu'elles voulurent absolument que je leur communiquasse mon procédé.

TROISIÈME PARTIE

INCANDESCENCE ET ÉLECTRICITÉ

Lumière oxydrique. — Son emploi pour les projections. — Expérience faite à la Tour de Londres en 1827. — Électricité. — Bibliographie du sujet. — Briquets électriques. — Rapport de l'abbé Fauchet sur les fêtes données en Amérique en l'honneur de Franklin. — Essais d'illuminations électriques en 1819 et en 1840.

§ 1. — Lumière oxydrique.

Ce n'est guère que depuis le commencement de ce siècle qu'on s'est préoccupé d'augmenter le pouvoir éclairant d'un foyer en interposant certains corps qui, portés à l'incandescence, deviennent eux-mêmes de puissants agents lumineux, et l'une des plus heureuses applications de ce principe est assurément la lumière oxydrique. Ce genre d'éclairage semble avoir été connu à la fin du xviiie siècle, et nous ne voyons pas comment on pourrait expliquer autrement l'annonce suivante :

Expérience au moyen de laquelle on agrandit la lumière d'une bougie, et on la rend plus vive et plus éclatante.

Prenez un morceau d'argent très pur, faites-le dissoudre dans l'acide nitreux précipité par l'alcali fixe ; lavez-le et le séchez, puis le poussez à grand feu dans un canon de pistolet ; on en retire un gaz aérien bien déphlogistiqué, qui opère sur une bougie allumée les effets annoncés ci-dessus.

De nos jours cette lumière est employée fréquemment pour les appareils de projection ; en faisant arriver sur un morceau de chaux un courant d'hydrogène carboné en même temps qu'un autre courant d'oxygène pur, on obtient par ce moyen une clarté d'une très grande intensité, facile à produire à peu de frais.

La première expérience faite sur ce genre de lumière remonte à 1827; nous en avons trouvé le compte rendu dans un journal contemporain :

On a fait à la tour de Londres une expérience des plus intéressantes sur la plus puissante lumière que l'industrie humaine soit parvenue à produire. On l'obtient en dirigeant sur un morceau de chaux, à l'aide d'un courant de gaz oxygène, de l'alcool enflammé, ou, si l'on veut, la flamme d'une lampe à esprit-de-vin. Cette flamme a quatre-vingts fois plus d'intensité que celle d'une lampe d'une égale grandeur. On dit qu'elle peut être aperçue à une distance de 120 milles anglais (193 kilomètres). On conçoit l'avantage qu'on peut retirer de cette découverte pour les signaux.

On fut si satisfait de ce premier essai qu'on voulut, vers 1830, employer pour les phares ce genre d'éclairage plus communément appelé lumière Drummond, du nom de l'ingénieur anglais qui l'inventa.

§ 2. — Électricité.

L'électricité est un phénomène naturel qui, à toutes les époques, a été pour les savants un objet d'études; vers le milieu du siècle précédent, on écrivit un grand nombre de traités sur cette matière, mais on considérait cet agent plutôt au point de vue scientifique qu'au point de vue pratique et industriel.

L'illustre Rabiqueau avait composé sur ce sujet un travail d'autant plus intéressant qu'il démontrait dans son cabinet de physique les faits énoncés dans son livre. Cependant, dans aucun passage, il ne parle de l'utilisation de cette force pour la lumière; le seul traité où il en soit question est un livre de M. Hauksbée, où il est parlé de la lumière et de l'électricité produites par le frottement des corps (1).

Trente ans plus tard, nous trouvons l'électricité servant en qualité de briquet pour allumer la chandelle (2); mais il faut arriver jusqu'en 1789 pour

(1) Expériences physico-méchaniques sur différents sujets, et principalement sur la lumière et l'électricité produites par le frottement des corps : traduites de l'anglais de M. Hauksbée, par feu M. de Bremand, de l'Académie royale des sciences; revues et mises au jour avec un discours préliminaire et des remarques par M. Desmarets. Chez les mêmes libraires (1754, 2 vol. in-12; prix 8 liv.).

(2) *Moyen facile pour allumer une chandelle par une étincelle électrique médiocre,* par M. Ingen-Housz, médecin de Sa Majesté Impériale.

Il charge une petite bouteille (dont le revêtement peut être de huit à dix pouces carrés

voir l'électricité jouer un rôle universel, et le document que nous donnons présenterait le plus grand intérêt, s'il n'était une pure œuvre d'imagination.

Il est cependant tiré d'un rapport presque officiel, puisque c'est le compte rendu des fêtes données en Amérique en l'honneur de Franklin.

Une étincelle électrique, sans autre conducteur que l'eau du fleuve, part et allume au même instant, sur les deux rives, l'*esprit volatil* (1) préparé pour éclairer la fête ; le choc invisible de l'électricité tue, aux yeux des spectateurs ravis, le gibier du festin ; des instruments électrisés tournent et cuisent les viandes à la chaleur de la *flamme éthérée ;* des coupes s'emplissent de vin d'Europe; les savants convives de Philadelphie, habiles à éviter le contact qui ferait tout répandre, saluent tour à tour, au bruit de l'artillerie d'une batterie électrique, tous les fameux électriciens de France, d'Angleterre, de Suisse, de Hollande, d'Italie, d'Allemagne; les échos des rivages répétèrent au loin ces salutations solennelles. Les joyeuses acclamations des peuples de ces contrées, naguère sauvages et désertes, mais aujourd'hui nombreusement habitées par une nation d'hommes nouveaux, qui ont fait l'alliance de la science et des mœurs, s'élèvent jusqu'aux cieux.

Ils appellent par ces cris d'allégresse tous les frères et tous les savants du monde à cette grande fédération du génie et de la vertu, d'où doivent résulter la gloire et le bonheur du genre humain (*Extrait du rapport de l'abbé Fauchet*).

La *Bibliothèque britannique* a publié, en 1800, une notice sur l'éclairage électrique (t. XII, p. 241, partie des sciences), mais ce travail n'excita pas beaucoup la curiosité des contemporains, car il ne fut suivi d'aucun résultat pratique.

En 1819, Meinecke expérimenta en Saxe des illuminations électriques (*Revue encyclopédique*, t. IV, p. 186). Enfin, en 1840 (2), on fit à la place de la Concorde un essai d'éclairage de ce genre qui fut loin d'être satisfaisant, et l'on abandonna encore ce projet. Une nouvelle tentative est faite actuellement, et nos plus grands ingénieurs sont d'accord pour déclarer que l'électricité est l'éclairage de l'avenir.

en surface) ; il enveloppe l'extrémité d'un fil de laiton d'un peu de coton ; il frotte ce coton tout autour dans de la poudre de colophane, puis il décharge la bouteille par le moyen de ce fil de laiton en approchant son extrémité enveloppée de coton, du bouton de la bouteille, tandis qu'il en approche l'autre extrémité du revêtement extérieur ; alors la poudre de colophane s'enflamme et allume le coton qui sert à allumer la chandelle. En place de poudre de colophane, on peut faire usage de semence de pied-de-loup, ou d'huile de térébenthine. On pourrait dans cette vue se servir très commodément de la bouteille de Leyde, que décrit M. Cavallo, et qui, au moyen du tube de verre dont elle est garnie, peut conserver pendant plusieurs jours l'électricité dont elle est chargée (*Bibliothèque physico-économique*, p. 365).

(1) Cet *esprit volatil* ne semble être autre chose que de l'hydrogène carburé.

(2) L'*Illustration*, année 1840, n° 46.

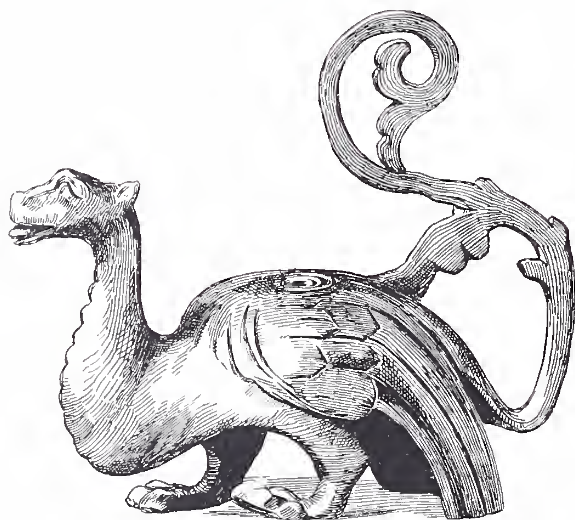
QUATRIÈME PARTIE

ÉTEIGNOIRS ET MOUCHETTES

Les éteignoirs connus dès le XIIe siècle. — Au XVIe ils sont désignés sous le nom de « busette ». — Différentes sortes d'éteignoirs employés au XVIIIe siècle. — Ordre de l'Éteignoir fondé sous la Restauration. — Éteignoirs automatiques basés sur différents systèmes. — Éteignoir pour le gaz, par Samuel Clegg, 1815. — Les mouchettes au temps biblique. — Leur usage chez les Romains. — Mouchettes à sysiaux. — Type des mouchettes du XVIe siècle. — Porte-mouchettes. — Plateaux en forme de soleil.

§ 1. — Les éteignoirs avant le XVIIIe siècle.

Au temps où les gens les plus riches n'avaient pour s'éclairer que des chandelles de suif ou de cire, souvent d'une fabrication assez primitive, l'éteignoir devenait un meuble indispensable.



Éteignoir du XVe siècle.
(Collection de M. Albert Figdor, de Vienne.) Bronze.

Dès le XIIe siècle, nous voyons que cet objet était parfaitement connu ; ainsi, dans une miniature du *Hortus deliciarum*, ce merveilleux manuscrit de Strasbourg exécuté vers 1180, nous voyons le dessin de deux petits vases ornés en forme de coupes, au-dessus desquels se lit le mot *extinctoria*. Toutefois, si l'instrument existait, les gens du peuple trouvaient le moyen de s'en passer : au XIVe siècle, dans le *Ménagier de Paris*, on recommande aux serviteurs de la maison de ne pas éteindre leur

chandelle en jetant leur chemise dessus, ce qui pouvait occasionner un incendie.

L'utilité de l'éteignoir sert moins à empêcher la mauvaise odeur qu'à éviter la dispersion des flammèches qui ne pouvaient manquer de se répandre dans toute la pièce, lorsqu'on soufflait la flamme avec trop de violence.

On a désigné l'éteignoir sous différents noms : ainsi, à la date de 1523, dans l'inventaire de Marguerite d'Autriche, nous le voyons qualifié de *busette :*

Une busette à estaindre chandelles, le manche de cristalin.

Dès le XVI[e] siècle, on a fait des éteignoirs d'un travail soigné ; l'exemple que nous donnons ici, et qui a fait partie de la collection de M. Delaherche, est d'un assez beau travail ; il figure une petite tête coiffée d'une sorte de capuchon pointu dont l'agencement est assez piquant.



ETEIGNOIR DU XVI[e] SIÈCLE.
(Collection Delaherche.)
Bronze.

Dans les textes anciens, les éteignoirs sont le plus souvent appelés *antonnoirs:* ainsi, dans l'inventaire de Gabrielle d'Estrées (1599), on parle d' « ung bougeoir en forme de ferrière avec une petite chesne et un antonnoir ».

§ 2. — Différentes sortes d'éteignoirs employés au XVIII[e] siècle.

C'est seulement au XVIII[e] siècle que nous trouvons ces petits ustensiles désignés sous le nom qui est encore en usage aujourd'hui ; dans l'inventaire général du mobilier de la Couronne (état du 20 février 1773), il y en a toute une série en argent massif, savoir :

1° Un grand, pour servir à éteindre les flambeaux de poing ; 2° un autre petit esteignoir avec sa virole pour mettre une baguette (celui-là servait pour éteindre les lustres, girandoles, etc.) ; 3° enfin, un autre plus petit avec une anse en F.

Tous trois étaient marqués aux armes du Roy (1).

(1) Havard, *Ameublement et décoration*, t. II, f° 546.

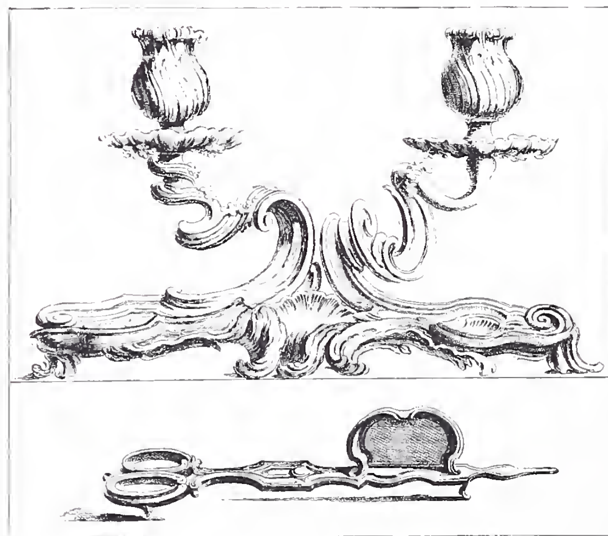
Dans le courant du XVIII[e] siècle, les éteignoirs faisaient partie intégrante de toutes les garnitures de cheminée; tantôt ils étaient fixés aux bougeoirs par une petite chaîne, comme nous l'avons vu précédemment; tantôt ils étaient posés sur le plateau du flambeau; d'autres fois, enfin, ils étaient montés sur de longues tiges de bois et servaient aux domestiques à faire leur service.



Éteignoir. (D'après les « Contemporaines de Rétif de la Bretonne, t. XVI, p. 340.)

Dans les comptes de Lazare Duvaux, nous relevons, à la date du 3 juillet 1755, douze éteignoirs que ce marchand envoie à M. de Belhombre; nous ne savons dans quelle catégorie il faut faire rentrer ces ustensiles, mais il est du moins certain que les objets suivants, qu'il livre à la marquise de Pompadour et au comte de Luc, n'étaient pas pour leur usage personnel :

1757-30 octobre. — Deux éteignoirs à manche sur des baguettes de fusil.



Bougeoir a plateau,
portant éteignoir et mouchettes, composé par Meissonnier.
Époque Louis XV.

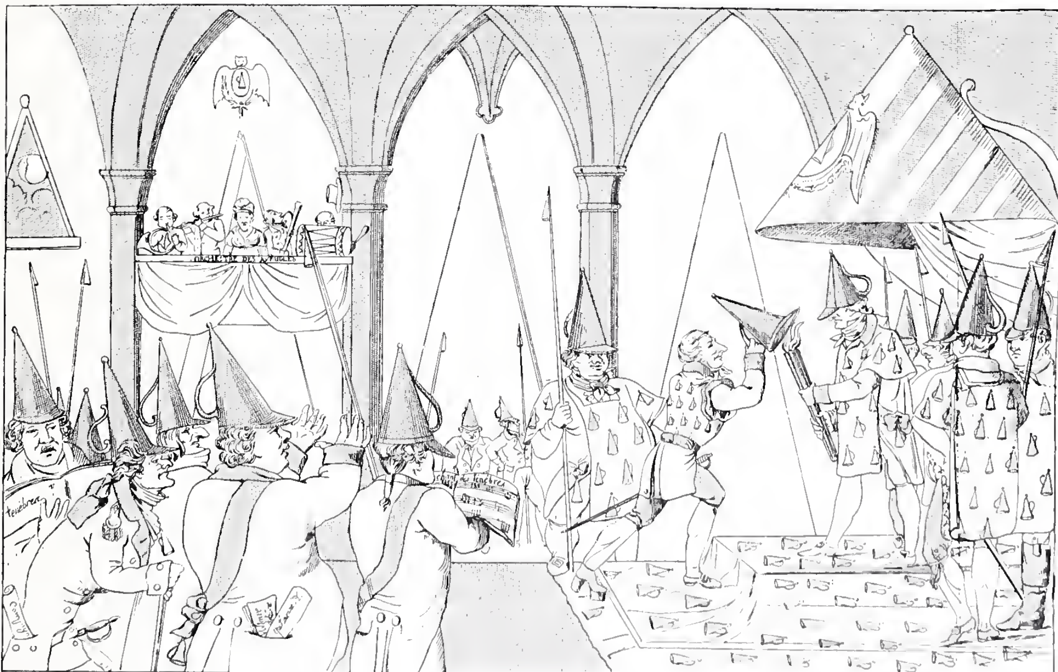
1758-6 juin. — Une plaque de fer-blanc pour l'escalier, et un éteignoir sur une baguette.

Citons encore, à titre de curiosité, l'énigme que le *Journal de Verdun* (juin, 1725, p. 399) donna à résoudre à ses lecteurs :

J'ai l'air d'un capuchon de moine,
Mon corps est fait de différents métaux ;
Je suis autant utile au pape qu'au chanoine,
Et je suis très connu chez tous les cardinaux.
Peut-être que, du temps du roy de Macédoine,
Il se servait de moi, comme ses généraux ;
Quoi qu'il en soit, je hais tant la lumière,
Que mon unique emploi
Est de l'éteindre chez le roy,
D'une simple manière.
Qu'on rêve tant qu'on voudra,
Bien fin sera celui qui me devinera.

§ 3. — Ordre de l'Éteignoir fondé en 1815.

Disons en terminant un mot de ce fameux ordre de l'Éteignoir qui fut



Réception d'un chevalier de l'ordre de l'Éteignoir. (D'après la caricature du *Nain Jaune*.)

fondé sous la Restauration pour se moquer des *ultra* (plutôt que des Jésuites), qui étaient plus royalistes que le roi.

Le ministre de la maison du roi et le procureur général de Paris furent nommés *grands officiers de l'ordre;* ensuite venaient, comme *officiers* ou simples *chevaliers de l'ordre*, une foule de grands seigneurs. Ce fut un scandale quand le numéro du *Nain Jaune*, le malin journal de l'époque, parut avec ces nominations. Cauchois-Lemaire, appelé au ministère de la police, eut l'esprit et le talent d'en sortir, comme on dit, *les braies nettes*. On prétend même que le *Nain Jaune* ne fut plus inquiété dans la suite, grâce aux documents qu'il avait en mains et qu'il montra au ministre.

Voici quelques noms qui parurent dans le *Nain Jaune* accompagnés du signe de l'ordre : un éteignoir. On remarquera que la liste s'était agrandie, car il y figure des écrivains, des poètes, etc., seulement anagrammisés ou traduits en latin macaronique :

M. de Fontanes, *Curvissimus Faciunt asinos.* — Treneuil (auteur des élégies les *Tombeaux*), M. *Catacombophile Tirelinceuil;* — de Rougemont était devenu *Errabundus Rubermons;* — Suard, *Nestor Radus;* — le comte de Cessac (Lacuée, ancien sénateur, puis pair de France), *Pater conscriptus Septemsacchi;* — M. de Sevelinges, *Picaros de Veselengis*, etc., etc.

On riait, dans les cabinets de lecture, dans les cafés, dans les réunions, de ces noms, qu'on cherchait comme on cherche une charade, un logogriphe. Ainsi on annonçait une dissertation de *Abbas Nutim* contre *Toliaver*, avec trois éteignoirs après le nom de *Nutim* (comme grand dignitaire de l'ordre), et on traduisait (extrait de l'*Intermédiaire*, 1874, t. VI, col. 707).

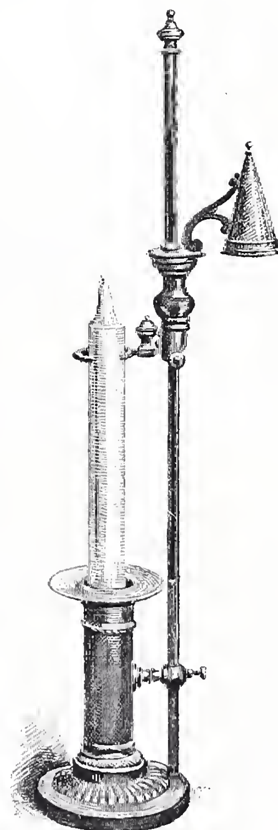


ÉTEIGNOIRS AUTOMATIQUES. (D'après les « Contemporaines » de Rétif de la Bretonne, t. XIV, p. 628.)

§ 4. — ÉTEIGNOIRS AUTOMATIQUES.

Le XVIIIe siècle, si fertile en inventions ingénieuses, ne pouvait manquer de chercher un petit appareil qui dispensât de la préoccupation d'avoir à éteindre la lumière en temps opportun. La première solution de ce problème pratique remonte à 1739 et a été publiée dans le *Mercure de France* du mois de juin de cette année. Le principe est le même que celui du sablier, et sa simplicité même devait assurer son bon confectionnement.

Cette machine, dit ce journal, se compose d'une boëte. Cette boëte renferme d'abord deux petits morceaux de bois placés perpendiculairement à quatre ou cinq pouces l'un de l'autre, et fichés dans le fond de la boëte. Leur hauteur est de quatre ou cinq pouces; ils ont chacun, à l'extrémité d'en haut, un trou pour recevoir un essieu qui doit y tourner fort librement. Cet essieu est traversé en angle droit par une petite broche de fil de fer, de manière qu'une des parties de la broche est plus longue que l'autre d'un bon tiers. A l'extrémité de la partie qui est plus longue, est attaché un petit éteignoir. A l'extrémité de l'autre est un petit cône, dont la pointe qui est en bas est percée d'un petit trou. L'éteignoir se trouve en bas. Au fond de la boëte est un terre-plein de sable très fin; on remplit le petit cône de ce sable, et l'éteignoir contre-balancé par le poids du sable monte en haut. Petit à petit, le sable descend par le trou du cône, et l'éteignoir descend et éteint la lumière au bout d'un certain temps. On peut donc, avec ce système, lire au lit et s'endormir sans crainte du feu.



Chandelier a éteignoir automatique. (Appartenant à l'auteur.) Bronze en partie doré.

Plus simple était l'appareil de M. Athold Fincher (1), potier d'étain à Londres, demeurant 188, dans Feet-Street, qui avait inventé « un chandelier pour les chambres à coucher auquel est adapté un petit mécanisme par lequel la lumière s'éteint à l'heure de la nuit que l'on veut, sans exiger d'autres précautions que de mettre une épingle dans la bougie au moment qu'on va se mettre au lit ».

Un peu plus tard (1781), nous trouvons l'éteignoir mécanique du sieur Douçain auquel s'adapte un garde-vue; cet éteignoir éteint la chandelle au moment où on le désire (2). Trois ans après, le sieur Bianchi donne, dans la *Bibliothèque physico-économique*, la description d'un éteignoir automatique d'un modèle fort ingénieux; pour s'en servir, il suffit de le fixer le long de la bougie à l'endroit où l'on veut qu'elle s'éteigne; la lumière étant parvenue à l'endroit où est fixé ce petit instrument, les diverses parties dont il est composé se referment immédiatement et éteignent la flamme sans causer aucune fumée.

(1) *Mercure de France*, juillet 1775, p. 189.
(2) *Almanach sous verre*, t. I, col. 145.

Ce même genre d'éteignoir fut découvert encore une fois : en 1806 par M. Regnier de Paris, et en 1819 par M. Leger-Didot à Londres. Comme il est exactement semblable aux précédents, nous n'avons pas à nous y arrêter.

Une invention qui mérite d'être signalée et que nous nous étonnons de ne pas voir appliquer plus souvent dans l'industrie, c'est l'appareil de M. Samuel Clegg dont nous trouvons la description à la date de 1815 (septembre) dans le *Bulletin de la Société d'encouragement*. C'est, dit ce recueil, une lampe au gaz hydrogène de la houille qui s'éteint d'elle-même, et qui est disposée de manière que le gaz ne peut plus arriver au porte-mèche dès que la flamme est éteinte, le robinet se trouvant alors fermé.

Cet effet est produit par une tige métallique, dont la dilatation opérée par la chaleur de la lampe tient le robinet ouvert; aussitôt que cette tige ne reçoit plus l'action de la flamme, elle se contracte et ferme le robinet.

§ 5. — Mouchettes employées dans l'antiquité.

Jusqu'à l'invention des bougies stéariques les mouchettes ont été d'un usage continuel, et il ne faudrait pas aller bien loin pour trouver des personnes qui, dans leur jeunesse, étaient obligées à tout moment d'interrompre leurs travaux pour couper la mèche de la chandelle qui les éclairait. L'invention des mouchettes remonte à une époque très reculée ; dans les livres de Moïse, il est question de cet instrument; on lit en effet dans l'*Exode* (chap. 25, verset 38) :

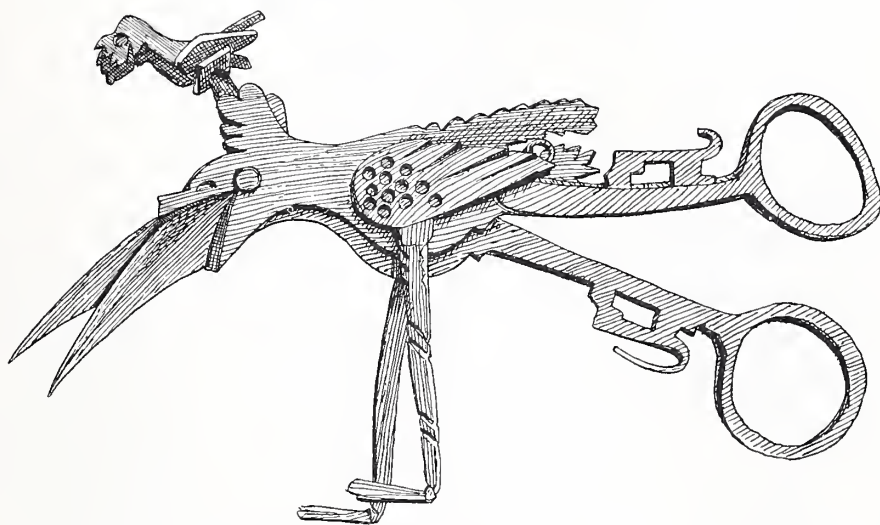
> Vous ferez encore des mouchettes et des vases, où sera éteint ce qui aura été enlevé des lampes, le tout d'un or très pur.

Dans un autre passage de l'Écriture, il est dit que Salomon, pour cet usage, employait de petites pinces qui servaient en même temps à écarter les fils de la mèche afin qu'elle prît plus d'huile et qu'elle donnât plus de clarté. Salomon consacra avec la table d'or, pour les pains de proposition, dix candélabres d'or avec des lampes et leurs pinces également d'or. Rappelons enfin que le 4e livre de Moïse, en traitant du service des lévites, fait mention d'un autre instrument qui, dans la *Vulgate*, est nommé *emunctorium*. Cette expression équivaut au mot français mouchettes.

En latin, le même terme *emungere* désigne également moucher le nez et moucher la chandelle; au figuré, il signifiait duper, et c'est dans ce sens que Plaute l'emploie quand il dit :

Lychnum emunge parumper
Ut videat anus ubi pedes ponat.

Des esclaves étaient ordinairement préposés à l'entretien des lampes et



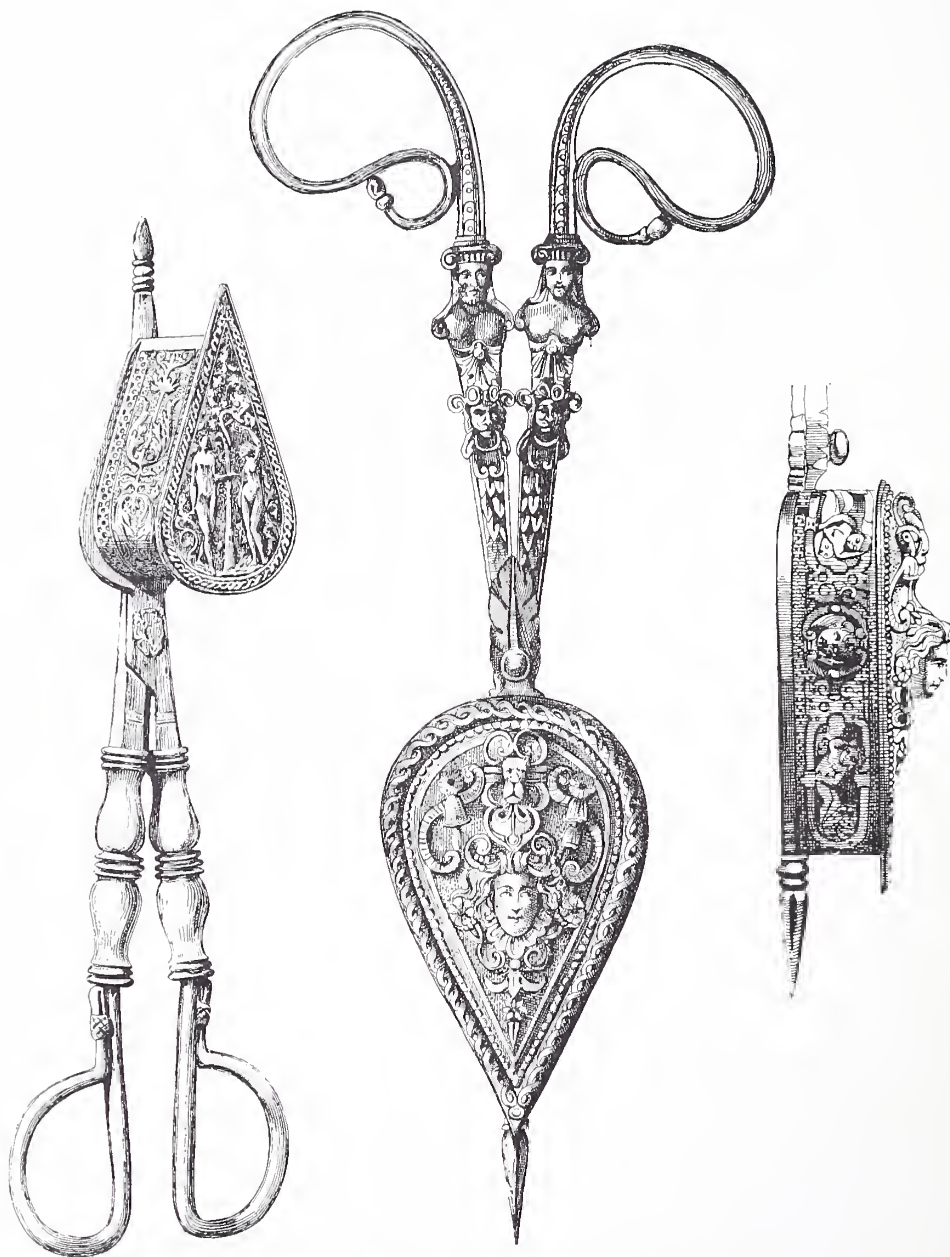
Ciseaux a couper la mèche de la chandelle. Bronze. — xv[e] siècle.

des chandelles. Ils avaient pour cela de petits crochets et des pincettes propres à tirer les mèches, à les éteindre et à les moucher. Ces pincettes (*forcipes*) étaient plates; celles dont se servent nos épincteuses, pour nettoyer les étoffes écrues, peuvent en donner une idée. Quant aux crochets (*emunctoria*), ils ont deux pointes, l'une droite et l'autre recourbée. De ce qu'on rencontre souvent ce petit instrument fixé par une chaîne à la lampe, Montfaucon s'est mépris sur son objet et a cru qu'il servait de crochet de suspension.

Mais pour qu'il en fût ainsi, il faudrait que le point d'attache des crochets correspondît au centre de gravité des lampes, ce qui n'existe pas toujours. Il n'est pas rare de les trouver fixées à l'obturateur, au couvercle mobile qui ferme l'ouverture par laquelle on verse l'huile dans la lampe.

§ 6. — Différentes espèces de mouchettes employées du XVIe au XVIIIe siècle.

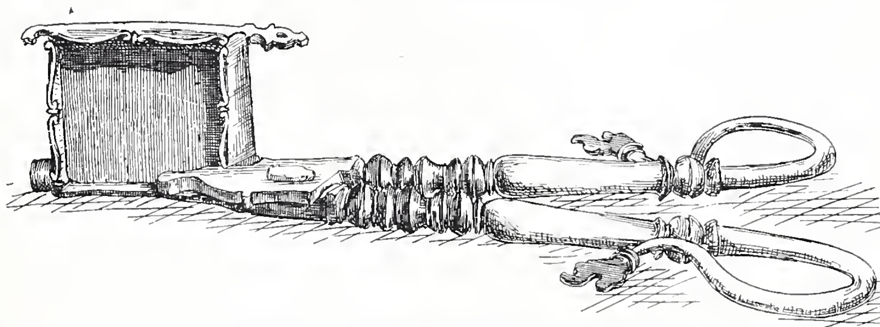
Il semble que l'usage des mouchettes se soit perdu pendant tout le haut



Mouchettes en bronze. (Musées du Louvre et de Cluny.) — XVIe siècle.

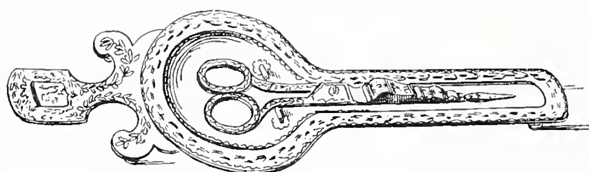
moyen âge, car il n'en est pas question dans les textes, et aucun objet remontant à cette époque ne figure dans les collections privées ou publiques.

Nous avons vu un peu plus haut la singulière façon dont les serviteurs éteignaient leurs chandelles, et des gens si peu délicats devaient trouver



MOUCHETTES EN BRONZE. — XVIIe siècle.

que leurs doigts suffiraient pour enlever la partie brûlée de la mèche; il est



MOUCHETTES EN BRONZE. — Louis XIV.

probable qu'à ce moment les personnes d'une condition plus relevée se servaient de ciseaux ou tout au moins de petites forces.

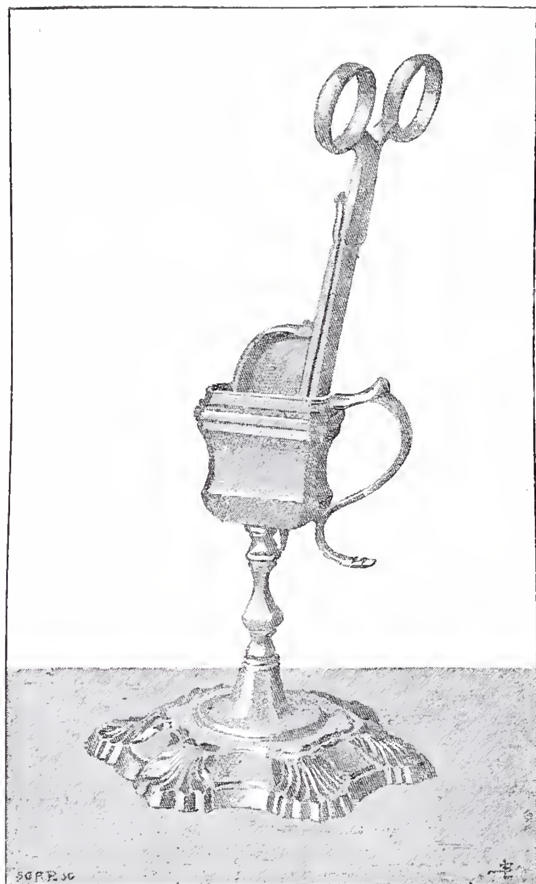


MOUCHETTES EN FER CISELÉ. — Louis XVI. (Appartenant à l'auteur.)

Au XVIe siècle, quoique le nom de *mouchette* n'apparaisse pas encore, nous voyons du moins qu'il y avait un instrument spécialement destiné à cet usage.

1552. — Pour ung « sysiaux » à moucher la chandelle, ij s. (*Comptes royaux*).

Ces mouchettes à sysiaux étaient bien primitives : elles se composaient de deux branches tranchantes à leurs extrémités, et bien souvent on avait profité de cette disposition pour donner à tout l'objet la forme d'un oiseau ; mais, dans ces conditions, il fallait, après avoir coupé la mèche, jeter à terre la partie retranchée et l'écraser ensuite avec le pied. Toute cette opération n'était ni bien propre, ni bien agréable à faire. On conçoit dès lors que l'invention des mouchettes à récipient, qui apparurent à la fin du XVIe siècle, fut accueillie avec beaucoup de faveur ; ces mouchettes étaient munies d'une détente disposée de telle façon que la partie carbonisée se trouvait automatiquement enfermée dans une petite boîte, ce qui supprimait à la fois la mauvaise odeur et la fumée.

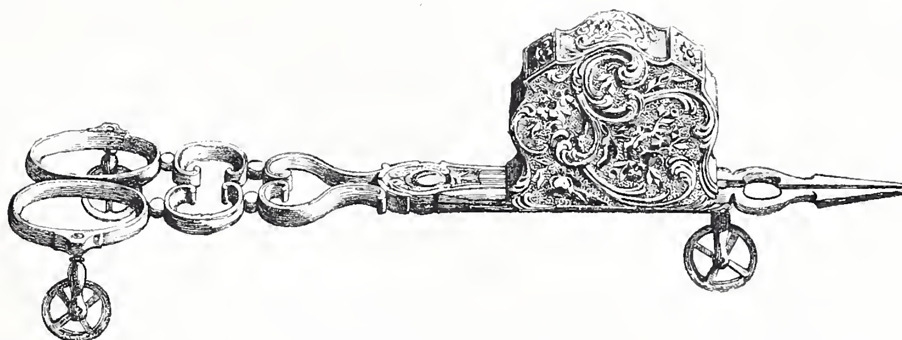


MOUCHETTES ET PORTE-MOUCHETTES.
(Appartenant à M. Vinot.) Bronze argenté.
Travail anglais. XVIIe siècle.

Les mouchettes étaient souvent traitées avec un très grand soin ; on en faisait en fer et en bronze ; ces dernières ont été presque toujours faites sur un assez beau modèle du reste fort répandu, et que pour cette raison l'on rencontre encore aujourd'hui un peu partout. Dans ces objets, les branches sont formées de cariatides terminées en gaines, la boîte est décorée d'arabesques ou de feuillages légèrement en relief. Il y a au musée du Louvre un spécimen de ce genre, bien conservé et d'une belle exécution.

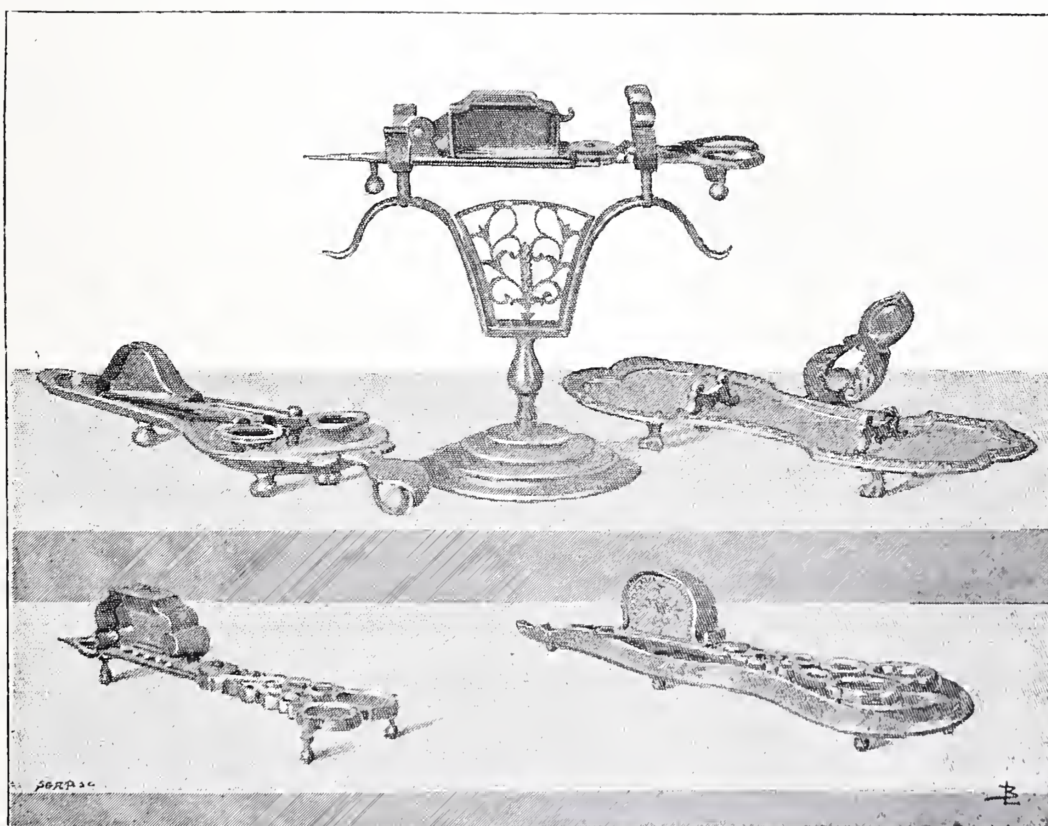
De même qu'on avait fait des flambeaux à éteignoirs automatiques, de même aussi (et dès le XVIIe siècle) on avait inventé un petit instrument qui de lui-même, et à des intervalles déterminés, venait couper la mèche de la chandelle.

M. Dalesme, de l'Académie des sciences, avait inventé une mouchette qui d'elle-même mouchait la chandelle avec la plus grande propreté (*Journal des Savants*, 1683, p. 144, 276, 1re édit., et p. 92 et 193 de la 2e).



MOUCHETTES A ROULETTES.
Fer ciselé. (Collection Sauvageot, musée du Louvre.) — Louis XV.

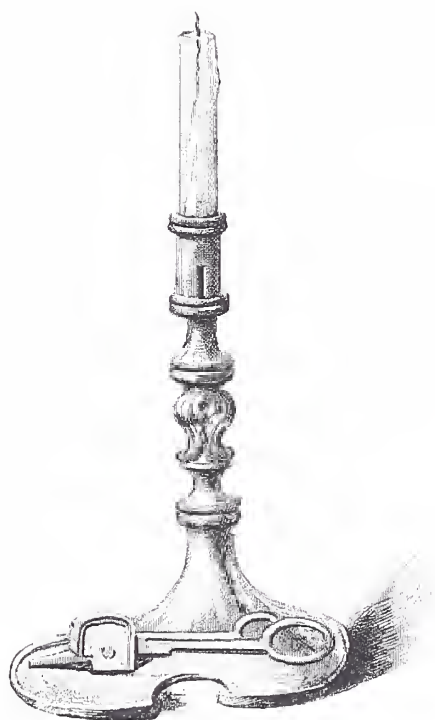
Les mouchettes étaient tantôt placées sur le plateau du chandelier, tantôt posées sur un support spécial formant un petit chevalet. C'est surtout



MOUCHETTES ET PORTE-MOUCHETTES.
Cuivre et acier. — XVIIe siècle.

pour les mouchettes en fer que l'on trouve ces dispositions. Quelques-uns de ces objets ont été traités comme de véritables bijoux.

Dès l'époque de Louis XIV, on en rencontre qui sont damasquinées d'or ou décorées de sujets en bas-reliefs se détachant sur un fond de sable. Celles en cuivre étaient le plus souvent placées sur un plateau de même métal, muni d'une poignée pour pouvoir être plus facilement transportées. Sous le même règne on avait fait quelques-uns de ces supports avec des rayons, d'où le nom de soleil donné à l'objet tout entier (*Dictionnaire de Trévoux*, t. VII, p. 758).

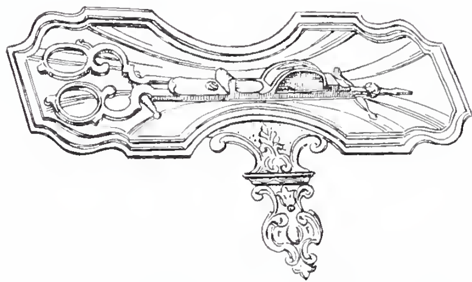


FLAMBEAU PORTE-MOUCHETTES.
(D'après une estampe ancienne.)
— XVIIIe siècle.

La question de savoir convenablement moucher une chandelle était considérée comme très sérieuse, et à la fin du XVIIIe siècle, on avait construit un instrument permettant de faire avec une grande précision ce genre d'opération.

L'auteur anonyme d'un article reproduit dans l'*Esprit des journaux* (1780) raconte qu'il a fait exécuter un instrument de ce genre, qui d'un seul coup taille la mèche.

Ces mouchettes, dit-il, ne peuvent servir que lorsque la mèche a déjà brûlé; une partie de la pincette sert de point d'appui sur le tuyau, pour que l'on coupe précisément où il convient; ainsi à une mèche neuve l'on doit employer des cizeaux fins, et en général l'on n'arrange jamais mieux la mèche en pointe qu'avant d'être allumée. Au défaut de ces mouchettes, l'on peut se servir de cizeaux fins et bien tranchans.



PLATEAU DE MOUCHETTES EN FORME DE SOLEIL.

Signalons enfin les mouchettes à double boîte, inventées au commencement de ce siècle, qui escamotaient en quelque sorte la partie brûlée et dont on peut voir un spécimen dans la collection d'instruments déposée aux Arts et Métiers.

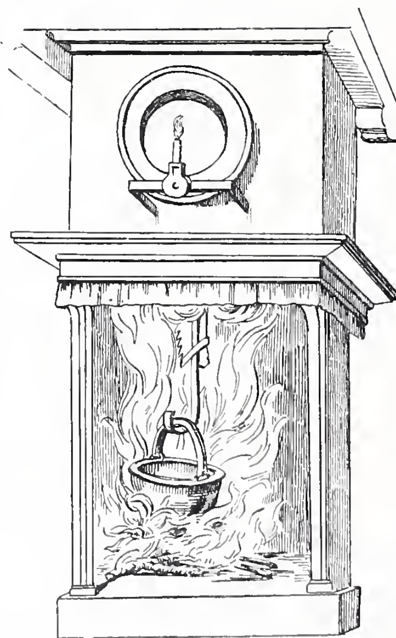
CINQUIÈME PARTIE

RÉFLECTEURS

Lentilles formées d'un vase rempli d'eau, procédé connu dès le XVIIe siècle. — Réflecteurs formés d'une glace étamée. — Photophore de Lambert de Berlin et de J. Kullibin de Saint-Pétersbourg. — Réflecteurs métalliques des réverbères. — Lustres de glaces courbées. — Réflecteurs en terre de pipe.

§ 1. — Lentilles formées d'un vase rempli d'eau.

Le moyen d'augmenter la lumière en la projetant en un endroit déterminé peut s'obtenir de deux façons, soit au moyen d'un réflecteur, soit en plaçant devant la flamme un verre grossissant ou une boule remplie d'eau qui concentre les rayons lumineux. Ce dernier moyen était déjà connu au commencement du XVIIe siècle, et Blaise de Vigenère en parle dans son *Traité du feu et du sel* (1618):

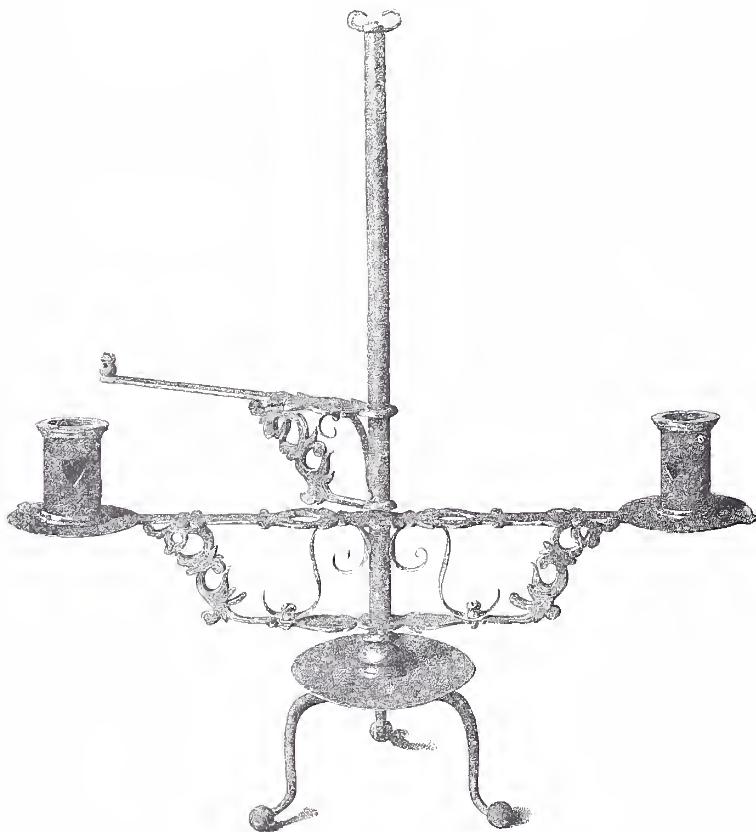


Réflecteur formé d'un plat de cuivre poli.
(D'après une estampe du XVIe siècle.)

Je puis dire estre autrefois parvenu à faire une manière de soleil estincellant à l'obscurité, (c'estoit une lumière de lampe) si estincellant que toute une grande salle en pouvoit estre plustost esblouïe qu'esclairée; car cela faisait plus d'effect que deux ou trois douzaines de gros flambeaux; et si en vingt-quatre heures elle n'eust pas usé autant de l'huille que ie lui donnois, avec des mesches y correspondantes, qu'il en tiendroit dans la coquille d'une noix. C'estoit au reste une lampe de verre plongée dans une boulle de crystallin grosse comme la teste, pleine de vinaigre distillé trois ou quatre fois; car il n'y a rien de plus transparant, ny resplendissant. L'eau de mer l'est bien aussi, et trop

plus que n'est l'eau douce, quelque pure qu'elle puisse estre : c'est le sel destrempé parmy, qui luy donne ceste clairté lumineuse.

De tout temps, les artisans astreints à un travail très minutieux se sont servis de bouteilles en forme de boules remplies d'eau ou d'un liquide légèrement coloré qui décuplent le pouvoir éclairant de la source lumineuse et envoient sur leur travail une lueur très intense. Au commence-

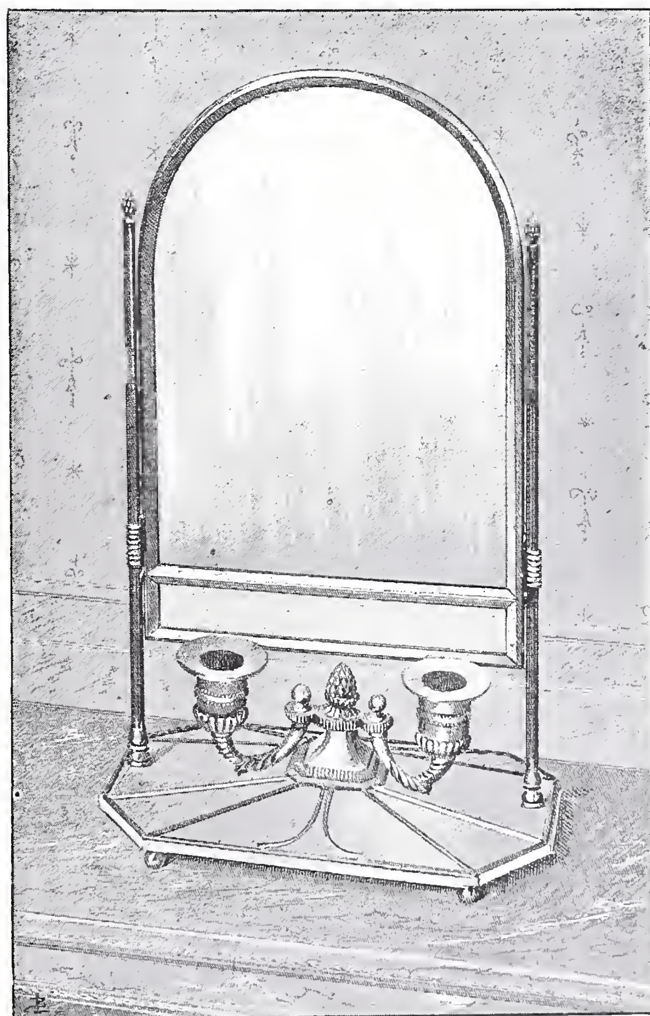


CHANDELIER A ÉCRAN.
(Collection de M. Le Secq des Tournelles.) Fer forgé.— XVIe siècle.

ment de ce siècle, M. de Rhiville a publié, en Angleterre, une méthode qu'il a inventée pour éclairer les rues. « Elle consiste principalement à faire passer la lumière des réverbères à travers des cylindres ou vides ou remplis d'eau, qui réfléchissent la lumière d'une manière très avantageuse. Cette méthode, essayée à Londres dans Sloane-Street, a eu un plein succès. » (*Journal des Débats,* 5 frimaire an IX.)

§ 2. — Réflecteurs formés d'une glace étamée.

Les réflecteurs formés d'une glace étamée ou d'une plaque de métal poli ont été employés bien plus fréquemment encore. Le premier des appareils de ce genre fut proposé en 1772, par M. Lambert, à l'Académie de Berlin.

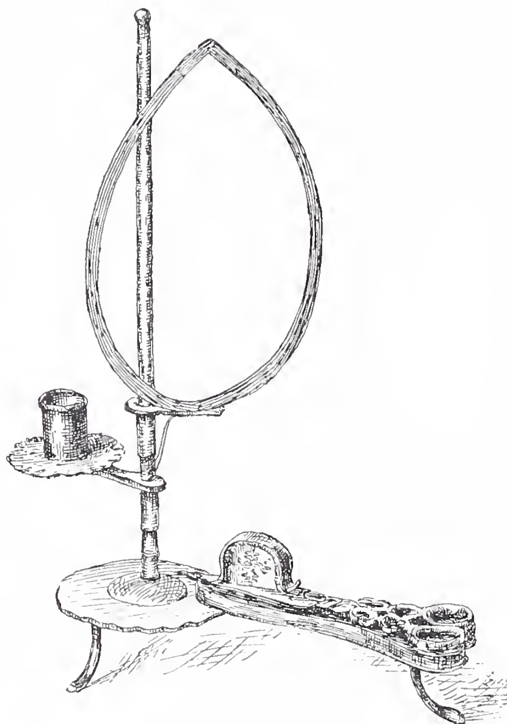


Réflecteur formé d'une glace étamée.
(Appartenant à l'auteur.) Acier de Plombières.

Cet instrument (1), dit le journal auquel nous empruntons ces lignes, peut être comparé à un porte-voix et présente une espèce de cône tronqué de fer-blanc, poli en

(1) *Avant-coureur*, 1772, p. 88.

dedans. Ce cône, placé devant la mèche allumée d'une lampe, répand à une distance de plusieurs pieds la lumière la plus vive et la plus égale. On a calculé qu'une lampe ordinaire à deux mèches équivaut, avec ce secours, à dix-huit lampes semblables. Ce photophore donne le produit de la lumière de dix-huit lampes semblables. Ce porte-lumière s'adapte au montant des pieds de la lampe, moyennant une tige et sous un angle de 45 degrés, de façon que l'ovale placé devant la lumière se trouve dans un plan perpendiculaire à l'horizon. Il est bon que le pied de la lampe soit assez élevé pour qu'on puisse le hausser ou le baisser à volonté. C'est une idée heureuse à laquelle on peut encore ajouter pour propager, étendre et multiplier la lumière.



Bougeoir porte-mouchettes a écran.
(Collection de M. Le Secq des Tournelles.)
— xviiie siècle. Acier poli.

Un peu plus tard (1782) le célèbre mécanicien J. Kullibin, de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg, trouva un autre système fort ingénieux.

Ce réflecteur multiplie et augmente considérablement l'effet d'une seule lumière, par le moyen de différents morceaux de miroirs, les uns convexes et les autres concaves, qui peuvent réfléchir jusqu'à 500 fois le corps lumineux. Cette espèce de réverbère peut s'adapter facilement dans une lanterne publique et éclairer à une très grande distance ; il sera surtout fort utile dans une pièce ou une salle très vaste ainsi que dans un grand magasin. L'essai en a été fait dans les galeries du Palais Impérial, qui est de 50 perches de longueur, et qui ont été très bien éclairées avec une seule lumière réfléchie dans tous les sens par ces petits miroirs.

§ 3. — Réflecteurs des réverbères.

N'oublions pas de mentionner à ce sujet que ce fut ce perfectionnement qui en 1766 fit appeler les nouvelles lanternes « réverbères ». Un auteur contemporain parle de cette modification en ces termes :

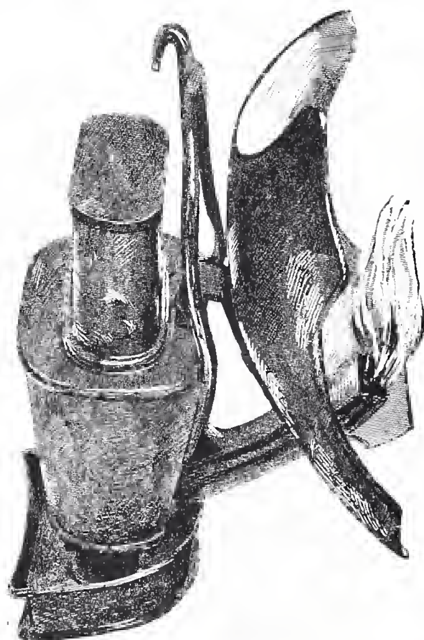
L'industrie (1), qui tous les jours perfectionne les premières inventions, a subs-

(1) *Dictionnaire de l'industrie*, t. V, p. 456.

titué depuis plusieurs années les réverbères aux lanternes, et les rues, mal éclairées auparavant par une multitude prodigieuse de lanternes, le sont infiniment mieux aujourd'hui par un bien plus petit nombre de réverbères (Voyez l'*Encycl. méth.*, t. VIII, des Arts et Métiers, p. 689). La mécanique en est simple, c'est une mèche de lampe placée devant un miroir concave de fer-blanc étamé ; mais comme l'avantage qu'a le réverbère d'augmenter la clarté est aujourd'hui d'un usage très utile et très répandu, nous ne pouvons nous dispenser de dire un mot de ses effets, et de la manière d'en tirer le meilleur parti possible.

Le même auteur explique comment on doit placer cet instrument pour qu'il produise le meilleur effet :

Il faut surtout avoir une attention particulière de placer le miroir concave de sorte qu'une ligne droite qui partirait de son centre, et passerait par celui de sa sphéricité vienne se rendre vers le milieu de l'objet qu'on veut éclairer ; ce qui fait voir que le miroir doit être plus ou moins incliné, eu égard à la hauteur à laquelle est placé le réverbère, et à l'éloignement des objets qui en sont éclairés : par exemple, s'il est levé au haut d'une salle pour en éclairer le plancher, son miroir doit être alors posé horizontalement; si, au contraire, il est posé à la même hauteur que l'objet éclairé, il doit être posé verticalement.



Réflecteur et lampe
contenus dans les lanternes a réverbères.
(Appartenant à l'auteur.)
Fer-blanc et bronze argenté.

A la fin du xviiie siècle, on fit des réflecteurs tout en glace, et l'abbé Jaubert raconte qu'on a imaginé de faire des lustres de glaces courbées, dans lesquels un petit nombre de bougies font l'effet d'une très grande quantité par les réflexions multipliées; de plus les bougies, y étant à l'abri du vent, ne sont point sujettes à couler et jettent dans les assemblées, même au milieu d'un courant d'air, le plus grand éclat possible.

En 1819, on trouva que les réflecteurs métalliques avaient l'inconvénient de se ternir par la fumée, de se déformer au moindre choc et de s'user promptement par le frottement continuel. Un inventeur, M. Millington, proposa de se servir pour cet usage de la terre blanche ordinaire, connue sous le nom de terre de pipe, comme la plus convenable pour répandre une lumière vive et égale.

SIXIÈME PARTIE

INVENTIONS SINGULIÈRES

Lampe pendule à musique du sieur de Boistiffandeau. — Veilleuse à réveil du sieur de Mussy construite pour l'usage des gardes-malades. — Lampes à réveil en forme de tabatières de M. de Mounoury. — Invention analogue de Disclet. — Lampes à cadran de M. Gallois. — Pendule de nuit de M. Griebel. — Chaufferettes-lanternes placées sous les étriers. — Escaufailes ou chaufferettes à main. — Rayons lumineux projetés dans le corps humain. — Voiture en forme de lanterne allant sans chevaux.

Nous avons réuni sous ce titre la description de certains objets dus à la fantaisie de quelques inventeurs, objets que la diversité de leur nature ne permettait pas de classer parmi les appareils cités ci-dessus.

§ 1. — Lampes pendules marquant les heures.

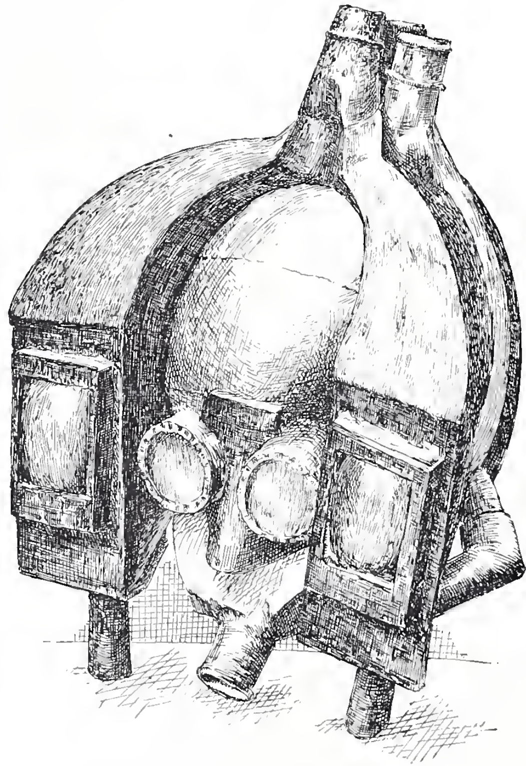
Depuis longtemps on avait pensé à utiliser la régularité de la consommation de l'huile dans les lampes pour en faire des sortes de clepsydres; pendant le XVIe siècle et le XVIIe on avait construit de nombreux appareils basés sur ce système, mais les résultats obtenus par ce procédé étaient bien approximatifs. Au siècle dernier, alors que l'étude des arts mécaniques était devenue très à la mode, une lampe aussi rudimentaire ne pouvait plus être acceptée et on construisit de véritables machines dont les descriptions nous étonnent encore aujourd'hui.

Le sieur Jay, horloger, a chez lui une pendule de l'invention de M. de Boistiffandeau, et qu'il se fait un plaisir de montrer aux amateurs; si même quelqu'un voulait en faire l'acquisition à un prix proportionné à la beauté et à la complication du travail, il s'en déferait.

Cette pendule marque le temps vrai et le temps moyen, et les secondes, par un demi-cadran excentrique. Elle marque encore le lever, le coucher du soleil, le quantième du mois, de la lune ; elle porte un buffet d'orgue sur lequel elle répète un air à chaque heure et a, outre cela, un réveil qui, à l'heure que l'on souhaite, fait partir

une détente qui fait jouer un fusil que porte une figure de bronze placée au couronnement ; ce fusil donne du feu et allume une bougie.

La quadrature de cette pendule, malgré la complication, est de la plus grande justesse et marche avec une précision qui la met à l'abri du dérangement. Ceux qui voudront voir ce chef-d'œuvre peuvent s'adresser au sieur Le Jay, enclos des Quinze-Vingts, au bâtiment neuf, dans l'encoignure à droite.



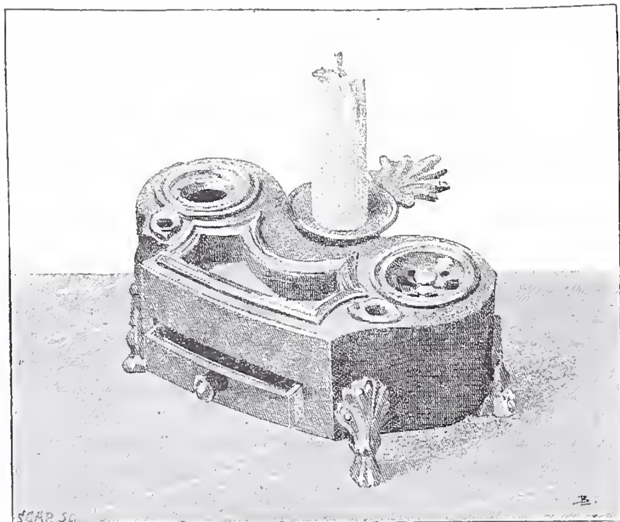
Masque de laboratoire muni de lanternes. (Appartenant à l'auteur.) Fer repoussé. — Fin du xviii[e] siècle.

La veilleuse pendule du sieur de Mussy était peut-être moins compliquée, mais semble avoir été plus pratique :

Le sieur de Mussy, ingénieur, a construit des flambeaux d'une manière solide, embellis d'un beau vernis, d'un dessin et d'un goût nouveau. Ces flambeaux marquent les heures, servent de réveil et donnent de la lumière toute la nuit. On y met le soir une bougie de nuit des trente-deux à la livre, qui, au moyen de l'économie du flambeau, dure huit heures. Sur le côté de la tige de ce flambeau sont marquées les heures; on règle une détente par une petite vis, pour fixer le réveil à l'heure où l'on souhaite se lever; cette détente fait partir avec précision un réveil qui est contenu dans le pied du flambeau, et ouvre en même temps une fenêtre de la lanterne sourde placée sur le haut de la tige, qui laisse alors voir la lumière et l'heure qu'il est à un petit cadran posé dans le fond de la lanterne. Le fond de cette lanterne reçoit les étincelles qui peuvent s'échapper de la lumière, en sorte qu'il n'y a rien à craindre du feu en quelque endroit qu'on pose le flambeau ; le sieur de Mussy demeure rue des Tournelles, proche la porte Saint-Antoine, au Cerceau d'or, chez M. Proteau, capitaine de la ville. S'il survient quelque dégradation dans la machine, l'auteur offre de la réparer à peu de frais. On ne brûle que pour un sol de bougie par nuit.

Les *Affiches de Province* (1762, p. 119) donnent les détails les plus circonstanciés sur une invention du même fabricant, mais qui ne doit pas être confondue avec l'objet dont nous venons de parler :

Mussy, méchanicien à Paris, rue des Vieux-Augustins, près de la place des Victoires, à l'enseigne du Roi de France, a inventé une nouvelle espèce de veilleuse très commode pour l'usage des malades. Cette ingénieuse machine réunit plusieurs avantages : 1° on y fait chauffer du bouillon ou telle liqueur que l'on souhaite ; 2° à toutes les heures, elle sonne un timbre pour avertir le malade ou ceux qui le gardent de prendre ou de faire prendre les potions ordonnées par le médecin, ce qui est quelquefois d'une assez grande conséquence ; 3° on a pendant toute la nuit une lumière douce qui ne peut ni fatiguer la vue, ni interrompre le sommeil ; 4° il y a dans le corps de la machine un cadran éclairé par la même bougie qui marque les heures ; 5° on y a ménagé encore un réveil-matin qui se fait entendre au moment précis où il faut donner au malade la médecine qu'il doit prendre.



Encrier formant bougeoir.
(Appartenant à l'auteur.) Bois de rose et bronze.
— xviiie siècle.

Enfin on ne brûle dans cette veilleuse qu'une petite bougie des vingt-deux à la livre.

La forme de ce flambeau compliqué n'est pas désagréable à la vue et il est fort proprement travaillé.

A l'étranger on avait établi un appareil à peu près analogue:

On a inventé à Vienne, en Autriche, des montres de nuit qui réunissent à la fois plusieurs avantages. Le cadran de ces montres, faites avec beaucoup de goût, est posé sur un piédestal et éclairé par une bougie placée de manière qu'on peut, non seulement voir l'heure à la faveur de la lumière, mais encore tenir chaud, par le moyen de sa flamme, du thé ou toute autre boisson pour des enfants ou des malades.

Les objets de ce genre arrivaient quelquefois à être réduits à un volume singulièrement restreint. Ainsi en 1768, le sieur Mounoury, ferblantier, fit annoncer une « lampe à réveil très portative, en forme de tabatière, commode pour les voyageurs, et procurant par une mécanique particulière le réveil à l'instant que l'on désire ».

Dans la même année M. Disclet, qui demeurait rue du Faubourg-Saint-Antoine, à côté des Enfants-Trouvés, vendait pour 9 et 12 francs des boîtes à réveil portatives, dont l'usage était d'éclairer pendant la nuit et de réveiller à telle heure qu'on voulait.

Voici la description qu'il en a donnée :

Dans cette espèce de tabatière est une autre petite boîte contenant autant d'huile qu'il peut s'en consommer pendant neuf heures (c'est tout ce que raisonnablement on peut donner au sommeil) ; un cadran exactement divisé en neuf parties, ou, ce qui est la même chose, en neuf heures, en tapisse (*sic*) l'un des côtés. Du fond s'élève une bougie soutenue par deux ou trois tours faits à l'aise et sans précaution sur un fil de fer assujéti à une petite machine que l'auteur appelle porte-mèche. A l'un des côtés de ce porte-mèche, qui lui-même doit être immobile lorsque la lampe est allumée, se trouve une ouverture propre à fixer, au moyen d'un petit nœud, un brin de fil, lequel étant posté de gauche à droite le long de la bougie dont il doit toucher le bas, y est soumis à un petit crochet d'où on le conduit en le faisant passer sur une espèce de détente au bout d'un petit marteau qu'il tient en respect, et enfin à un fil de fer, où on l'arrête en dernier lieu.

Cette mécanique ainsi disposée, et après avoir, par le moyen d'une clef, tendu certain ressort en tournant de droite à gauche, on verse de l'huile dans la petite lampe à la hauteur du nombre d'heures que l'on veut consacrer au sommeil ; après quoi on allume la bougie. Le temps projeté se trouvant écoulé, la bougie a suffisamment consommé d'huile pour parvenir au fil et à le rompre en y mettant le feu. Cette rupture laisse tout le jeu possible au marteau, qui, mis en mouvement par le ressort, aidé de quelques rouages fort simples, frappe un timbre assez vivement et pendant un espace de temps assez considérable pour éveiller la personne dont le sommeil est le plus dur. Il ne reste jamais à consommer plus d'huile que pour un quart d'heure ; la boîte demeure presque aussi sèche qui si jamais elle n'eût reçu de liquide, en sorte qu'on peut la mettre dans sa poche sans craindre les taches.

La lampe à cadran de M. Gallois en 1782 était plus simple ; il semble, d'après la description de l'*Almanach sous verre*, année 1782 (t. I, col. 193), que dans ce cas la pendule ait été fixée à la bougie comme une espèce de garde-vue.

Cette lampe marque visiblement les heures de la nuit et peut s'avancer et se reculer, suivant les différentes grosseurs des bougies.

Relevons enfin la pendule de nuit inventée par M. Griebel, horloger à Paris, rue Vivienne :

Elle offre un ensemble agréable et bien raisonné : le cadran est en verre dépoli, sur lequel sont peintes les heures et les minutes. Le mouvement est placé au centre, d'où partent les aiguilles ; de sorte qu'il n'y a de bien visible que ce qu'on cherche à voir. Une petite lampe à courant d'air se trouve à une distance convenable ; le tout est enveloppé d'une sphère qui présente, dans une bonne proportion, un espace suffisant pour que la chaleur ne nuise pas au mouvement. Rien ne paraît à l'extérieur que le globe, le cadre et le pied, qui forment une très jolie pendule. Le mouvement et tous les accessoires de cette pendule sont très bien fabriqués. Le prix en est modique. Les

petites pendules de cinq pouces trois quarts de diamètre marchent onze jours ; et celles de treize pouces, dix-sept jours. L'auteur les propose pour servir dans les voitures. La bougie qui serait dans la lanterne éclairerait et ferait voir l'heure en dedans.

§ 2. — Chaufferettes-lanternes.

En 1815, un étranger nommé Gaspard Schwikardi prit un brevet d'invention pour une chaufferette-lanterne ; ce petit appareil, plus ingénieux que pratique, était à l'usage des personnes obligées de monter à cheval la nuit. L'inventeur en fit insérer la description dans un *Bulletin de la Société d'encouragement* du mois de mai 1817 :

Ces étriers à lanterne, dit-il, se composent d'une petite lampe placée dans des boîtes coniques en fer-blanc, fixée, au-dessous des étriers et servant à chauffer les pieds du cavalier, et éclairer en même temps son chemin, à l'aide d'une petite fenêtre garnie de verre qu'on ouvre et ferme à volonté ; malgré les secousses qu'on donne à ces étriers, l'huile ne se répand pas au dehors, par un moyen fort ingénieux qu'on va décrire.

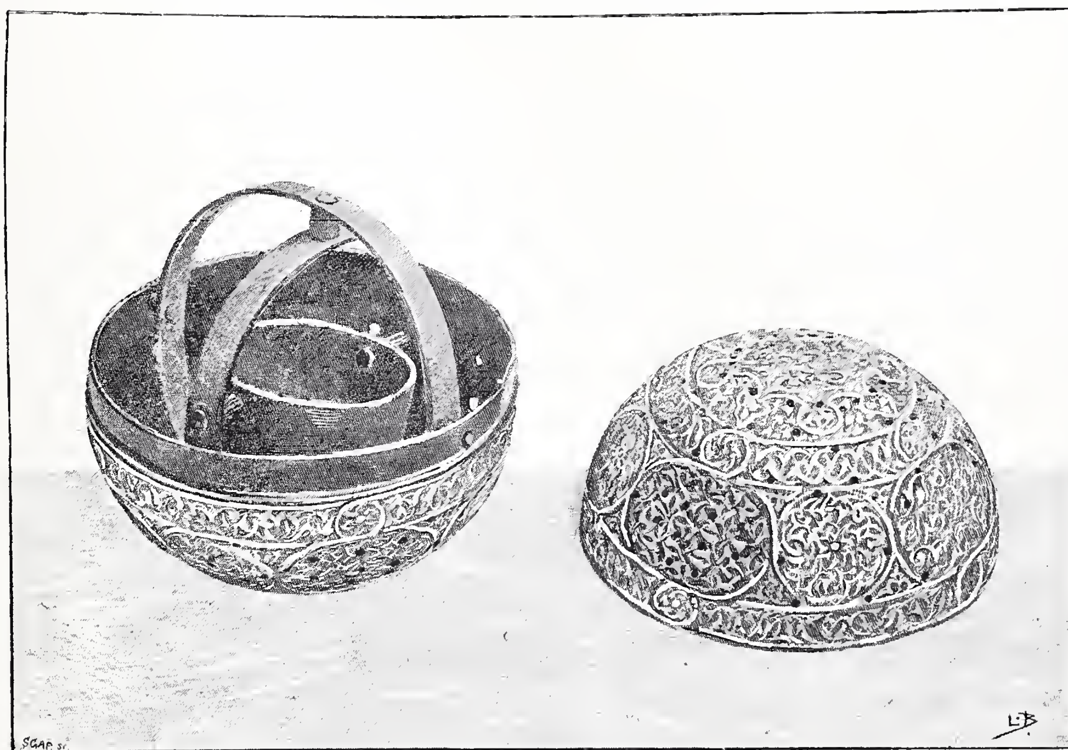
Les mèches plates des lampes de M. Schwikardi, de diverses largeurs, sont placées au-dessus du réservoir à l'huile, et portées par un bec qui descend dans une cavité cylindrique prolongée dans ce réservoir ; elles sont pressées dans un conduit courbe, élastique, par une roue dentée dont l'axe horizontal, traversant une petite masse de liège, passe en dehors et sert à faire entrer et sortir la mèche à volonté. La cavité qui contient la mèche et son conducteur est formée par un cylindre d'un petit diamètre (25 millimètres), placé dans le réservoir à l'huile ; il paraît à peine en dehors, et contribue cependant beaucoup à la perfection de la lampe ; pour cet effet, ce cylindre est soudé à la partie supérieure du réservoir, avec lequel il communique par un petit trou pratiqué vers le haut, pour le passage de l'air, et par sa partie inférieure qui descend jusqu'auprès du fond sans le toucher.

Cette disposition a l'avantage de s'opposer parfaitement au ballottement du liquide, d'empêcher ainsi l'huile de se répandre au dehors lorsqu'on agite la lampe, surtout lorsqu'on n'a l'intention de n'en mettre que jusqu'au niveau de la roue dentée, qui se trouve alors de 15 à 16 millimètres au-dessous du bec de la mèche (*Bulletin de la Société d'encouragement*, mai 1817).

§ 3. — Escaufaile.

A une époque très reculée, on s'est servi de chaufferettes à main formées d'une boule de métal généralement très mince et percé d'une infinité de petits trous permettant à la source de chaleur placée à l'intérieur de faire sentir au

dehors ses effets. Primitivement on y plaçait, soit un charbon ardent, soit un morceau de métal porté à une assez haute température. Nous avons trouvé pour le XVI[e] siècle un petit appareil de ce genre, muni à l'intérieur d'une lampe posée au milieu d'un système de cercles connu sous le nom de



ESCAUFAILE.
(Appartenant à l'auteur.) Cuivre repercé et gravé. — XVI[e] siècle.

suspension de Cardan. On sait que ce mécanisme est disposé de telle sorte que la coupelle placée au centre reste toujours perpendiculaire au sol, quelle que soit la position que l'on donne au contenant. On conçoit dès lors qu'une lampe à huile placée dans ces conditions avait sur les autres systèmes de chauffage l'avantage de conserver d'une façon permanente une chaleur douce et égale.

§ 4. — RAYONS LUMINEUX PROJETÉS DANS LE CORPS HUMAIN.

Vers l'année 1808, un savant, M. Philippe Botezini, pensa qu'il serait intéressant pour la médecine de pouvoir se rendre un compte exact de ce qui

se passe dans le corps humain. A cet effet, il inventa une machine permettant de faire parvenir un rayon lumineux dans les cavités intérieures de l'estomac pour y découvrir les parties blessées ou affectées d'une maladie quelconque. La description de cet ingénieux appareil se trouve relatée dans la *Bibliothèque physico-économique*, an VIII, n°s 9 et 10.

§ 5. — Voitures en forme de lanterne allant sans chevaux.

Cette machine nous a paru tellement extraordinaire que nous l'avons donnée en dernier lieu comme la plus bizarre et la plus curieuse des inventions singulières. Nous ne regrettons qu'une chose, c'est de n'avoir pour tout renseignement que la courte annonce insérée dans l'*Almanach sous verre* de 1781 (t. I, col. 104). Nous la reproduisons ici dans toute son intégrité :

Le volume de cette voiture est de deux pieds et demi quarrés ; celui qui s'y place peut tout voir sans être vu et la faire avancer, reculer ou tourner, par un seul ressort sans fin, qu'il met en jeu d'une main, avec la plus grande facilité. Il y a des commodités sous le siège ; le tout est très solide. Par M. Lavocat.



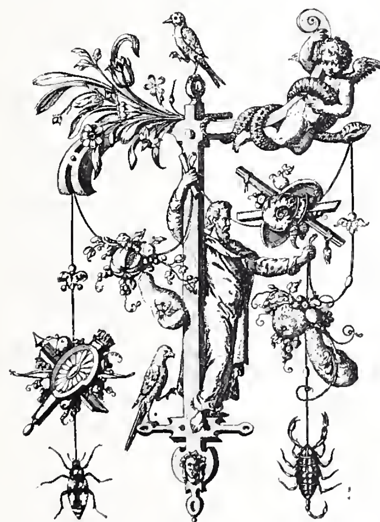
CHAPITRE XV

MATIÈRES ÉCLAIRANTES

Première partie. — *Chandelles.* — 1° Usage et fabrication des chandelles dans l'antiquité ; — 2° Développement de cette industrie au moyen âge; — 3° Perfectionnements apportés au xviiie siècle dans la fabrication des chandelles; — 4° Tenir la chandelle.

Deuxième partie. — *Bougies de cire.* — 1° Les bougies de cire chez les Romains ; — 2° Emploi de la cire depuis l'époque chrétienne jusqu'au xvie siècle ; — 3° Cierges et bougies du xvie au xixe siècle; — 4° Bougies stéariques inventées par M. Chevreul.

Troisième partie. — *Alimentation des lampes.* — 1° Pétrole; — 2° Huiles; — 3° Mèches; — 4° Torches.



OUTES les matières combustibles ont été mises à contribution pour servir à l'éclairage et, à n'en pas douter, le feu a été la première lumière que les hommes aient utilisée pour dissiper les ténèbres qui les environnaient. Nous avons vu qu'en témoignage de leur reconnaissance, les primitifs habitants de la terre avaient divinisé ce puissant agent qui les éclairait et les chauffait tout à la fois : ce genre de culte est en effet si naturel qu'on le trouve établi chez le plus grand nombre des peuplades sauvages.

De l'utilisation du feu comme moyen d'éclairage à l'usage des torches il n'y avait qu'un pas qui fut rapidement franchi ; mais l'odeur et la fumée que dégageait la combustion des bois résineux ne pouvaient les faire admettre dans l'intérieur des habitations, et ce fut alors que s'imposa l'emploi du suif. La chandelle a depuis ce temps changé de nom, mais sa composition est toujours restée la même, et les perfectionnements qui y ont été apportés furent le plus souvent inutiles ou dangereux.

PREMIÈRE PARTIE

CHANDELLES

Usage et fabrication de la chandelle de suif dans l'antiquité. — Matières servant à faire les mèches. — Développement de cette industrie au moyen âge. — État des artisans travaillant à ce métier au temps d'Étienne Boileau. — *Chandelles de buef* employées au XIVe siècle. — Perfectionnements apportés au XVIIIe siècle dans la fabrication des chandelles. — Variations dans leur prix. — Chandelles en adipocire, à mèches mobiles. — Chandelles des Rois supprimées en 1745. — Expression « Tenir la chandelle », explications données à ce sujet.

§ 1. — Usage et fabrication des chandelles dans l'antiquité.

Après avoir étudié les différents appareils servant à l'éclairage, il est, nous semble-t-il, intéressant de jeter un coup d'œil sur les substances propres à produire la lumière.

Dès l'origine du monde, les hommes, pour prolonger au delà du jour leurs occupations, ont brûlé la graisse des animaux qu'ils avaient tués pour servir à leur alimentation.

Mais sans remonter à une époque aussi reculée, on voit que la chandelle était chez les Romains d'un usage courant; les auteurs anciens en ont souvent parlé, et elle existait à Rome, puisque le mot *candela* se trouve dans le traité de la *Signification des mots* de Verrius Flaccus : il dit que le mot *cicindella* (1) (espèce de petite mouche qui brille la nuit) vient de *candela*, chandelle; le mot n'existerait pas si la chose n'était pas en usage. Pline, qui se sert souvent du mot *candela*, dit, au livre XI, page 70, de son *Histoire naturelle*, que la

---

(1) Voir le *Dictionnaire des sciences naturelles*, t. IX, p. 195, article de M. Ch. Duméril, et le *Dictionnaire de la conversation*.

moelle des joncs sert de mèche aux chandelles. Columelle consacre le chapitre XXII du livre II de son *De re rustica* aux occupations auxquelles les agriculteurs peuvent se livrer durant les jours de fête ; il assure que les rites religieux n'empêchent pas de *vaquer au soin de détourner les ruisseaux, de mettre le feu aux plantes parasites, de baigner les troupeaux, de moudre du blé, de tailler des torches et de* FAIRE DES CHANDELLES DE SUIF, c'est-à-dire enduire de suif la tige du *papyrus* ou du *scirpus* servant de mèche, comme le disait Pline. A l'époque romaine, on a désigné sous le nom de *candela* tout flambeau fait d'une mèche trempée dans une substance combustible, telle que de la cire, du suif, de la poix; la mèche pouvait être d'étoupe, de moelle de jonc, de papyrus ou d'autres fibres végétales, quelquefois simplement tordues et enduites de la matière grasse ou résineuse.

§ 2. — Développement de cette industrie au moyen age.

L'industrie des chandelles de suif était très importante au moyen âge. Les artisans occupés à cette fabrication ont été de bonne heure formés en corporation. Les premiers statuts des chandeliers datent de l'année 1061, sous le règne de Philippe Ier; ils furent augmentés sous le même roi, au mois d'octobre 1093. On voit dans le *Livre des métiers* d'Étienne Boileau (1) qu'il y avait à Paris, en 1260, une corporation de chandeliers uniquement occupés à la fabrication des chandelles de suif; les ouvriers allaient chez les particuliers utiliser les restes de graisse et en faisaient des chandelles à domicile.

Voici quel était, à la fin du XIIIe siècle, le nombre des artisans exerçant à Paris ce métier :

Recensement des artisans inscrits dans les rôles de 1292 *et de* 1300 (1).

	1292	1300
Artisans faisant les chandelles de bougie	»	1
Chandeliers	»	11
Chandelières de cire	»	1
Chandeliers (faiseurs de chandelles)	71	58
Valets chandeliers	1	1
Chandeliers de suif	»	1
Ciriers	19	8
Valets	1	»

(1) Fagniez, *Industrie au* XIIIe *et au* XIVe *siècle*, p. 5.

Un peu plus tard, on voulut réunir en un même corps les chandeliers, huiliers, moutardiers, mais en raison des abus qui résultaient de cet état de choses, les chandeliers furent séparés en 1450, et il leur fut défendu de vendre autre chose que les chandelles qu'ils fabriquaient. Cette corporation conserva son autonomie jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, époque à laquelle elle formait un corps assez important.



Intérieur de la boutique d'un épicier marchand de chandelles.
(D'après une estampe du XVIIIe siècle.)

Au XIVe siècle, on désignait le plus souvent les chandelles de suif sous le nom de chandelles de *buef*.

> Pour dix livres de chandelle de buef à veillier la nuit (*Comptes royaux*).

Toutefois les chandelles de suif étaient uniquement réservées aux gens de basse extraction; c'est pourquoi les inventaires sont souvent muets sur ce chapitre.

Au XIVe siècle, vu l'insuffisance de l'éclairage public, on ne se hasardait pas à sortir le soir de chez soi sans s'être muni de chandelles. Cette nécessité avait donné naissance à une petite industrie, et à la tombée de la nuit, on pouvait entendre dans les rues de Paris le cri des petits marchands vendant leur menue chandelle étagée par paquets sur leurs éventaires :

> Chandoile de coton, chandoile
> Qui plus ard cler que nule étoile.

Mais ce n'était pas seulement dans les rues que l'on entendait glapir les débitants de cette espèce de marchandise. Il paraît que pendant la nuit de Noël, à la messe de minuit, les marchands faisaient un tumulte effroyable, criant à haute voix dans l'église les chandelles qu'ils voulaient vendre.

Au XIVe siècle, la chandelle proprement dite, coulée dans les moules de bois, se fabriqua avec les graisses de mouton, de bœuf et de vache. La mèche

était faite non de coton comme aujourd'hui, mais de filasse ou d'étoupes de chanvre.

Au xve siècle, les chandelles de suif semblent avoir été un peu moins méprisées; nous voyons qu'en 1416, on en brûlait à la porte de la chambre de la reine.

Pour chandelle de sieuf, pour allumer aux lambroisseures qui ouvroient en la chambre de ladite Dame (la Royne) au bosi de Vincennes, Ij s. viij den (*Comptes royaux, Hostel de la Royne*).

Et nous savons, d'autre part, qu'à la cour des comtes de Foix, qui passait alors pour la plus magnifique de toutes celles des princes et seigneurs de leur temps, l'éclairage de la salle où se prenaient les repas était uniquement fait par des chandelles de suif que des serviteurs portaient à la main.



Cierges portés dans une cérémonie funèbre.
(D'après les « Contemporaines » de Rétif de la Bretonne, t. XIV, p. 576.)

Pendant les xvie et xviie siècles, il n'est que bien rarement question des chandelles de suif; la raison en est peut-être que les bougies de cire, étant d'un prix moins élevé, devenaient d'un usage plus courant. Toutefois un auteur du commencement du xviie siècle, Olivier de Serres (liv. IV, c. 14, p. 295), raconte que les graisses des boucs et chèvres, en dehors de leur emploi en médecine, servaient principalement *à faire de bonnes chandelles en telle quantité excédant toutes autres graisses*.

Un peu plus tard, on avait pris la fâcheuse habitude de mêler au suif ou à la cire de l'arsenic pour les rendre plus blancs. Tallemant (1re édit., t. III, p. 354) parle d'un cas d'empoisonnement produit par une de ces chandelles arsenicales, et l'on dit que l'empereur Léopold Ier faillit mourir, en 1670, empoisonné par les vapeurs blanchâtres qui s'exhalaient des longues bougies qui brûlaient dans sa chambre, et auxquelles l'arsenic avait été aussi

mêlé (Alfred Michiels, *Histoire secrète du gouvernement autrichien,* Paris, E. Dentu, 1859, in-8°, p. 12).

§ 3 — Perfectionnements apportés au XVIIIe siècle dans la fabrication des chandelles.

A partir du premier quart du XVIIIe siècle, on arrive à fabriquer les chandelles avec une grande perfection. Voici ce qu'on lit dans les *Nouvelles à la main* de 1728, dont le *Bulletin du Bibliophile* a donné quelques extraits :



Boutique d'un marchand de chandelles.
(D'après les « Contemporaines » de Rétif de la Bretonne. La belle chandelière, t. XVIII, p. 2.)

> Du 3 avril. — Le lendemain des festes de Pasques, on ouvrit, à l'hôtel des Quatre Provinces, rue Saint-Martin, la manufacture de chandelles de nouvelle fabrique. Le prix est fixé à onze sous la livre. Chaque chandelle dure neuf heures et rend une lumière aussi saine que celle de la bougie.

Les journaux du temps sont remplis de réclames des fabricants de chandelles. En 1753, M. de Préville, capitaine d'infanterie, rue Saint-Louis, Parc-aux-Cerfs, à Versailles (1), annonce des chandelles qu'on n'avait pas besoin de moucher. Elles se vendaient 16 sous la livre ; un peu plus tard (1754) le prix fut moins élevé, et l'on pouvait s'en procurer à 14 sous.

La grande préoccupation de tous ceux qui se livraient à cette industrie était d'imiter le plus possible les bougies de cire ; dans toutes les annonces que font les marchands, c'est le principal point qu'ils cherchent à faire valoir.

(1) *Affiches de Paris,* 1753, p. 150.

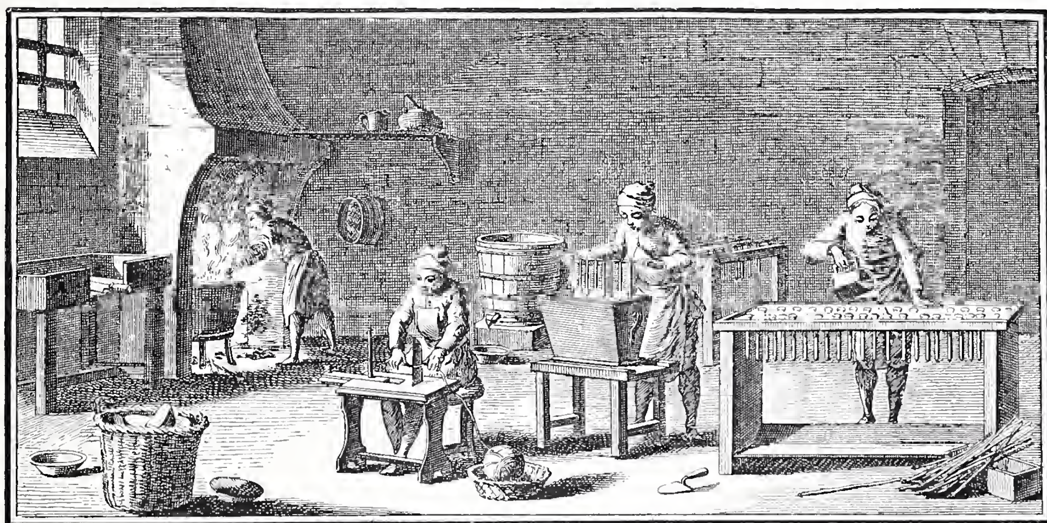


COSTUME DE CHANDELIER, FABRICANT DE BOUGIES

(D'après une gravure originale de Larmessin.)

Cependant ce genre d'éclairage, assez coûteux, tendait à diminuer de plus en plus à cause des simplifications apportées dans la fabrication.

Le sieur Louis Dumas, marchand épicier et chandelier à Anet, vient de faire exécuter une machine très simple, inventée par le frère François Lefebvre, cordelier, au moyen de laquelle deux hommes font sans se fatiguer, en un jour, 1,600 livres de chandelle. Ceux qui voudront de ces machines, qui sont à bon compte, s'adresseront audit sieur Dumas ou au frère Lefebvre, à Anet, par Dreux. Il faut affranchir les lettres (*Affiches de Province*, 1759, p. 59).



FABRICATION DES CHANDELLES. (D'après l'*Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert.)

Toutes les chandelles prenaient alors le nom d'*économiques* pour se faire bien venir du public; mais il faut bien se garder de prendre au pied de la lettre toutes les réclames insérées dans les feuilles publiques d'alors qui, le lendemain, tenaient un langage diamétralement opposé :

L'émulation est assez vive depuis quelque temps, parmi les fabricants de chandelle : puisse-t-elle s'étendre de plus en plus et devenir utile au public. Le sieur Labatie, maître chandelier, après vingt-six ans d'expériences, a trouvé l'art de composer une nouvelle chandelle économique, qui, par sa pureté, sa fermeté, sa blancheur, jointes à la finesse du coton qu'il emploie et la fixité de la lumière, ne cède point à la bougie et la surpasse en durée. Elle forme son calice comme la cire, et n'est point sujette à couler; en observant de ne retrancher que la sommité du lumignon, on peut même se passer de la moucher, et alors la mèche se réduit en une cendre blanche. Cette chandelle coûte 13 sols la livre, et par sa comparaison avec la durée de la chandelle ordinaire il est démontré que son usage fait un profit d'environ 20 %. Le sieur Labatie est assorti de toutes autres sortes de chandelles, et sa chandelle

moulée, qu'il vend 10 sols la livre, est d'une qualité supérieure. Sa fabrique est établie à Paris, rue de la Roquette, faubourg Saint-Antoine, à côté de M. le Comte, ancien lieutenant criminel.

A quelques jours de là, le même journal vilipende son ancien protégé :

Dans la neuvième feuille de l'*Avant-coureur*, p. 140, le sieur Labatie, maître chandelier, rue de la Roquette, faubourg Saint-Antoine, nous a fait dire qu'il fabriquait une chandelle économique qui, par sa pureté, sa blancheur et la fixité de sa lumière, ne le cède point à la bougie. Nous avons envoyé chez lui acheter de cette chandelle à 13 sols la livre, ainsi qu'il la vend, et nous n'y avons point reconnu toutes ces qualités. Cette chandelle, à la vérité, est fort blanche, mais grasse et fétide ; elle éclaire mal et il faut à tout moment la moucher. Nous rapportons notre expérience pour empêcher nos concitoyens d'en faire de plus dispendieuses.

A la fin du XVIII[e] siècle, on arriva à faire des chandelles avec une matière toute spéciale connue sous le nom d'*adipocire* ou gras de cadavre, matière dont on avait trouvé une grande quantité dans le cimetière des Innocents, lors de sa suppression (V. l'article de Fourcroy dans le *Dictionnaire des sciences naturelles*, t. I, p. 26).

Disons encore un mot des chandelles sans mèche, inventées par un Anglais nommé White, qui en fabriqua longtemps à Paris et transporta ensuite son établissement en Angleterre :

Ce sont, dit un auteur contemporain, des tubes de suif ; les mèches se livrent séparément dans des boîtes. Elles ont la forme d'un champignon renversé dont la tête repose sur le trou du cylindre. Ces chandelles sont très commodes et donnent une belle lumière. Elles ne coulent point. Le même fabricant a fait aussi des chandelles à double courant d'air, mais elles n'ont pas eu beaucoup de vogue, en raison de leur prix trop élevé.

On peut rapprocher de ces inventions l'appareil de MM. Girard frères, au moyen duquel on pouvait appliquer aux chandelles des mèches mobiles.

Au XVIII[e] siècle, on désignait sous le nom de « chandelle des Rois » *une grosse chandelle faite dans des moules et enrichie de quelques ornements,* dont les chandeliers faisaient ordinairement présent à leurs pratiques qui les allumaient la veille et le jour de la fête des Rois, dans le festin du roi-boit.

Cet usage (1) superstitieux, que la police a sagement aboli, existe encore dans quelques provinces. En exécution d'un règlement de police du 29 décembre 1745, réaf-

(1) Jaubert, *Dictionnaire des arts et métiers*, t. I, p. 451.

fiché au mois de janvier 1748, il a été défendu aux maîtres chandeliers, sous peine de 20 livres d'amende, de fabriquer des chandelles des Rois, et à leurs garçons de les porter sous peine de prison.

§ 4. — Tenir la chandelle.

Peu de questions ont plus que celle-ci excité la curiosité du public ; il n'y a guère que la querelle du *droit du seigneur* qui pourrait être mise en



Le dessous du chandelier (tenir la chandelle).
(D'après une caricature du commencement du siècle.)

parallèle, au point de vue des recherches que l'on a faites à ce sujet et des controverses auxquelles elle a donné lieu.

La première fois que nous rencontrons cette expression, c'est dans un noël imprimé à Paris, en 1525, par Lucas Le Moigne, en son vivant curé de Saint-Georges-du-Puy, au diocèse de Poitiers (1) :

Ainsi la vierge pucelle
Le doux sauveur enfanta.
Joseph lui tint la chandelle,
Qui tout tremblant regarda.

(1) *Intermédiaire*, t. VIII, col. 739.

Sur ce sujet Édouard Fournier a donné une explication spécieuse, il est vrai, mais bien tirée en longueur :

Il y a, dit-il, dans cette locution, un souvenir de ce branle de la torche, dont ont parlé Olivier de la Marche, Henry Estienne et bien d'autres. On y dansait en rond, avec force baisers à chaque tour de la ronde, comme c'était l'ordinaire pour ces sortes de danses. Au milieu du cercle se tenait le patient du jeu, qui éclairait ronde et baisers en tenant à la main une torche ou plus souvent une simple chandelle. L'origine de l'expression s'exprime ainsi, comme on voit, tout naturellement. Une autre étymologie s'y rattache. Le refrain de la chanson sur l'air de laquelle on dansait la ronde était celui-ci, au commencement du XVIIe siècle :

O guéridon des guéridons
Don, daine!
O guéridon des guéridons
Don, don!

Par suite, comme on le voit dans une anecdote de Tallemant (*Historiette de Mme Pilon*), celui qui regardait les autres en tenant la chandelle eut pour nom ce mot du refrain : il s'appela le guéridon. Enfin par suite encore, lorsque vers le même temps, on mit en usage les petits meubles à un seul pied, sur lesquels se posaient les flambeaux, on ne les nomma pas autrement, ils s'appelèrent des guéridons.

Sans aller chercher si loin, et à une époque bien plus rapprochée du quatrain cité en commençant, nous trouvons un texte qui nous paraît absolument concluant sur la question :

Et souvent, quand le seigneur et la damoiselle estoient couchez, prenoit chascun d'eulx quelque livre de passetemps pour lire en son lict, et leurs chambrières tenoient la chandelle, c'est assavoir la jeune au sieur et l'autre à la damoiselle (Marguerite d'Angoulême, *Heptaméron,* 6e journée, nouvelle 54).

C'est ce voisinage, souvent incommode et toujours très désagréable, qui a été avantageusement remplacé par les chandeliers de tapisserie analogues à celui qui appartenait à Gabrielle d'Estrées, et qui, après avoir été abandonnés pendant quelque temps, revinrent à la mode sous le règne de Louis XV, où dans bien des cas ils devaient être d'une incontestable utilité.

DEUXIÈME PARTIE

BOUGIES DE CIRE

Chez les Romains, les bougies de cire envoyées à titre de présent. — Origine des étrennes. — Emploi de la cire à l'époque chrétienne. — Luxe de luminaire dans les catacombes. — Réglementation du métier de chandelier de cire sous saint Louis. — Ordonnance de Philippe le Bel défendant de mêler du suif à la cire. — Chandelles votives d'un poids ou d'une longueur extraordinaires. — Vœu de la ville de Paris. — Étymologie du mot « bougie ». — Décoration des cierges au XVIe siècle. — Bougies polychromes décrites par Olivier de Serres — Souches employées au XVIIIe siècle pour économiser la cire. — Contrefaçon des bougies de cire. — Bougies stéariques inventées par M. Chevreul.

§ 1. — Bougies de cire chez les Romains.

L'usage de l'huile était très répandu à Rome, mais il ne faut pas oublier que les anciens étaient fort délicats et que dans bien des cas, trouvant désagréable l'odeur de la lampe, ils s'éclairaient avec des bougies de cire, comme on a pu le voir par une peinture que nous avons mentionnée en parlant des chandeliers romains. Ovide parle de bougies où la cire est mêlée de soufre pour rendre la flamme plus vive et plus ardente :

Je brûle, dit le poète, comme ces torches imprégnées de soufre, comme l'encens odorant qu'on répand sur la braise des temples.

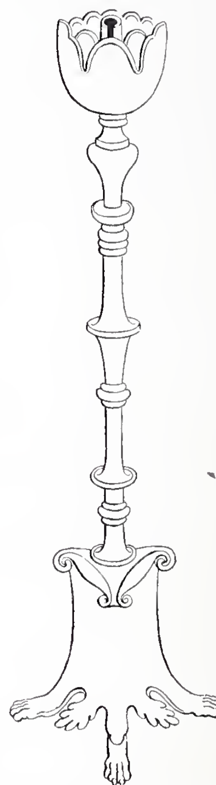
Il est cependant probable que ce genre d'éclairage ne pouvait être employé pour les maisons particulières, à cause de l'odeur piquante qui se dégage de la combustion du soufre.

Il était d'usage dans l'antiquité romaine d'envoyer, à titre de présent, des bougies de cire à l'époque des Saturnales. Macrobe (1) nous donne à ce

---

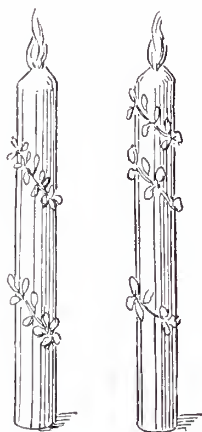
(1) *Saturnales*, l. I, c. VII, § XI.

sujet des explications curieuses : les Romains se seraient crus autorisés par un jeu de mots à renoncer aux sacrifices humains qui, chez eux comme chez les Phéniciens, ensanglantèrent d'abord les autels de Saturne.



Chandelier servant a bruler des bougies de cire, trouvé à Herculanum.

Comme le même mot grec signifie à la fois homme et lumière, les anciens avaient jugé que ces deux termes étaient équivalents et que les dieux seraient bien exigeants s'ils ne se contentaient du synonyme. C'est probablement cette coutume qui a été l'origine des étrennes. Primitivement on avait envoyé des bougies auxquelles peu à peu furent substitués des objets d'une valeur plus considérable. Cet usage était devenu un abus, et c'est ce qui décida le tribun Publicius à décréter que l'on n'enverrait, à plus riche que soi, que des flambeaux de cire, des cierges ou des bougies (1) : *Cereos saturnalibus muneri dabant humiliores potentioribus, quia candelis pauperes, locupletes cereis utebantur*. De là, sans doute, le dédain de ce cri de mécontentement que signale Martial : *Absit cereus aridi clientis* (X, 87), équivalent à : *Au diable la bougie d'un client malaisé !*



Bougies de cire offertes comme étrennes.

Mais il y avait cierges et cierges, bougies et bougies : il y en avait de sales et puants, il y en avait par contre de riches et odoriférants, desquels Stace disait :

Quantum vel dare cereos olentes !

et comme celui qui, au dire d'Ausone, brûlait en parfumant l'air devant la statue de Vénus.

Ce cierge parfumé est un sacrifice offert à Vénus Aphrodite pour le mois d'avril, représenté sous les traits d'un faune sautant, dansant pour honorer la déesse, sa patronne.

(1) *Antiquaires de Normandie*, t. XXIV, p. 469.

§ 2. — Emploi de la cire a l'époque chrétienne.

Dès l'origine le culte chrétien a été entouré d'un très grand luxe de lumières. Les Pères de l'Église y ont vu un symbole trop évident pour que nous ayons à insister sur ce point :

Dans toutes les églises d'Orient, dit saint Jérôme, on allume des cierges en plein jour, quand il faut lire l'Évangile, non pas, par conséquent, pour voir clair, mais comme un signe de joie et comme un symbole de la divine lumière, dont il est dit dans le psaume : « Votre parole est la lumière qui éclaire mes pas ».

Au IIIe siècle, nous voyons par les actes proconsulaires de saint Cyprien (Ruinart, p. 218) que les fidèles accompagnèrent avec des cierges les restes de ce grand évêque et martyr.

Enfin dans le passage suivant, saint Paulin de Nole nous apprend que les cierges en usage dans les églises étaient peints :

Ast alii pictis accendant lumina ceris,
Multiforesque cavis lychnos laquearibus aptent,
Ut vibrent tremulas funalia pendula flammas.

Les *lychni* dont il est ici parlé étaient des lampes à huile également suspendues aux couronnes.

Pendant les premiers siècles de l'ère chrétienne, il était d'usage de faire brûler d'une façon continuelle des cierges de cire devant les images sacrées. Nous avons vu que les premiers chrétiens faisaient à cette occasion des offrandes en nature. Souvent on donnait des terres dont le revenu était destiné à entretenir ces lumières et, au commencement de ce travail, nous avons parlé des concessions de *bigres* ou chasseurs de mouches à miel, faites à des églises *ad luminare* par les seigneurs des forêts (1).

Au temps de saint Louis, l'industrie des chandeliers de cire semble avoir eu un très grand développement ; ce métier était alors dans la dépendance du grand chambellan de France, qui (2) avait inféodé à un particulier la

(1) *Bibliothèque de l'École des chartes*, 3e série, t. III, p. 446 et suiv. — Cf. *ibid.*, 1re série, t. I, p. 548 et suiv.
(2) Fagniez, *Industrie au* XIIIe *et au* XIVe *siècle.*

maîtrise des 26 chandeliers de cire ayant le monopole de la fabrication des bougies. Les maîtres chandeliers vendaient, moyennant un prix dont le maximum fut fixé par le Parlement à 5 sols tournois par an, le droit de débiter des chandelles de cire. C'étaient presque exclusivement des femmes qui se livraient à ce commerce : *Les venderesses de chandelles de cire par la ville de Paris doivent avoir congé des maistres des 26 mestiers de cire.*



Un marchand de bougies de cire.
(D'après une gravure du XVIe siècle.)

C'est au XIVe siècle qu'on commença à faire ces grosses bougies de cire connues sous le nom de flambeaux. Richelet a défini ce mot : *Plusieurs mèches longues d'environ trois piez jointes ensemble et plongées un certain nombre de foiz dans la cire chaude et fondue, qu'on laisse après égoutter et refroidir.*

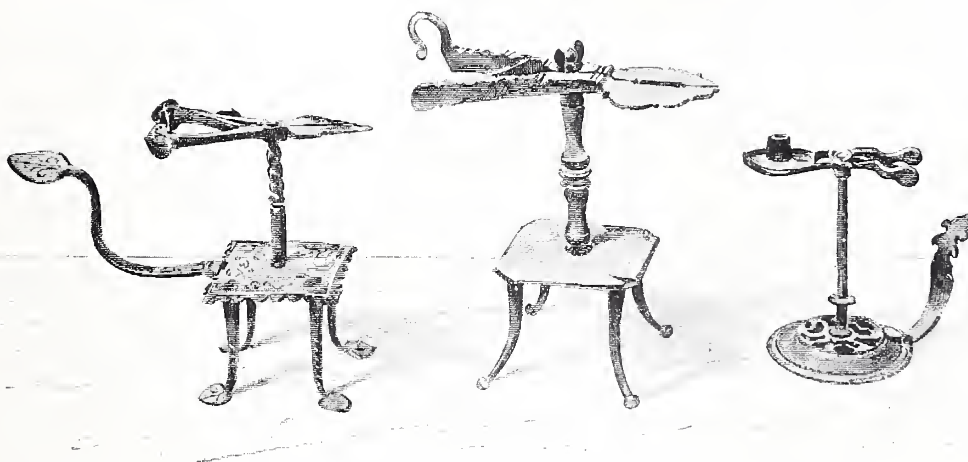
Son usage, comme nous l'avons vu, était considéré comme un véritable luxe, et l'étiquette voulait que les reines de France, pendant les six premières semaines de leur veuvage, s'éclairassent seulement avec des chandelles.

On apportait à la fabrication des bougies de cire un soin tout particulier,

et l'ordonnance de 1312, rendue par Philippe le Bel, est conçue en ces termes :

Art. 5. — Que nul, quelque il soit, qui face ouvrer à la main cire pour revendre, ne en ouvrage de bougie, ne melle, ne face mèller avec sa cire, suif ou autre chose qui puist empirer la cire, et que la cire ouvrée soit autele dedans comme dehors sans couxerture (ordonnance de Philippe le Bel, *Rec. des ordon.*, I, p. 513).

Les cierges étaient à cette époque l'objet d'un soin tout particulier et, dans les *Comptes royaux*, il est à tout moment question de sommes payées à des peintres pour décorer ce genre de luminaire.



Chandeliers a bruler du cordon, ou pain de cire (rat de cave).
(Collection de M. Lacoste.) Fer forgé.

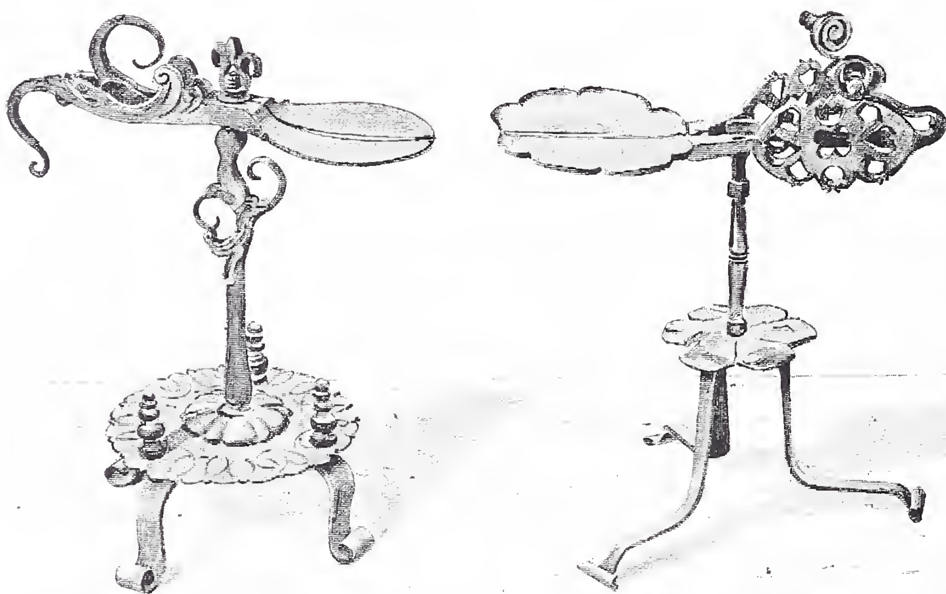
1382. — A Jehan Noble, espicier, et varlet de chambre du roy, pour faire v cierges pour le Roy et nos seigneurs de Berry, xxxvi s, iiij den. A Colart, de Laon, paintre, pour iceuls paindre aux armes des diz seigneurs et y mettre plusieurs devises, ix iiij s. p. (*Comptes royaux*). A Gillet Dannyan, paintre, pour xxx escussons des armes de France achetez de lui à armoiier les cierges, ce jour illec, argent xvi. s. parisis (*Comptes royaux*).

1387. — A Girart (d'Orléans) le paintre pour paindre et armoiier lesdiz cierges aux armes et devises du Roy et de nosdiz seigneurs, iiij liv. p.

En comparant divers passages du *Ménagier de Paris*, composé à la fin du xive siècle, on voit que la cire des bougies est estimée au poids plus cher que celle des flambeaux et des torches : la première se paye 3 sous 4 deniers, et la seconde 3 sous la livre. La façon de la bougie valait alors 10 deniers la livre et celle des torches et flambeaux 6 deniers.

Signalons ici une pratique de dévotion particulière au moyen âge, et qui consistait, en temps de guerre, de peste ou de calamité publique, à enduire de cire une mèche dont la longueur égalait le périmètre de la ville qu'on désirait protéger. Cette mèche, enroulée sur des cylindres de bois, était, en signe de prière ou d'expiation, brûlée dans les sanctuaires.

Les bougies enroulées étaient en outre prises comme préservatifs de



CHANDELIERS A BRULER DU CORDON, OU PAIN DE CIRE (rat de cave).
(Appartenant à l'auteur.) Fer forgé.

maladie pour les animaux domestiques. On en enveloppait leur corps, après on les déroulait pour les brûler devant l'image des saints. Cette coutume, dont parle le biographe de saint Étienne d'Obasine, est confirmée par de nombreuses enseignes de pèlerinage, et notamment par celle de saint Éloi.

C'est dans cette catégorie qu'il faut comprendre la fameuse bougie que les Parisiens offrirent à la Vierge en mémoire de leur réconciliation avec le Dauphin (1357). Cette chandelle, assez longue pour faire le tour de Paris, devait être offerte tous les ans à la même époque ; ce vœu fut rigoureusement observé, et dans la *Chronique de saint Denis* (t. V, p. 51) nous voyons qu'en 1370, cette rente était acquittée avec soin :

« La vigile de lad. my-aoust, l'an dessud. 1357, offrirent ceux de Paris

à Nostre-Dame une chandelle qui avoit la longueur du tour de lad. ville de Paris, si comme l'on disoit, pour ardoir jour et nuit sans cesse. »

On commence au xv[e] siècle à désigner sous le nom de bougies les chandelles de cire ; l'origine de ce mot vient de ce qu'à cette époque la majeure partie de la cire qui était vendue à Paris provenait de la ville de Bougie, située sur la côte d'Afrique. Il n'y avait cependant pas encore de délimitation bien marquée entre les termes de chandelle et de bougie, on les employait l'un pour l'autre et quelquefois tous les deux ensemble.

1443. — *Centum libræ ceræ operatæ in torchiis flambellis et bogia* (Du Cange).

Que tous ceux dud. mestier et marchandise d'espicerie qui doresnavant s'entremettront de faire ouvraige de bougie en cette dicte ville de Paris, seront tenus de faire et vendre chandelle de bougie dont les plus menues soient de dix chandelles en l'once à tout le moins, et qui font à la livre huit vingt chandelles (*Stat. de l'espicerie de Paris*, *ordonn. des rois,* t. XIV, p. 115).

Nous retrouvons au xv[e] siècle la continuation de l'offrande annuelle de la chandelle promise au vœu par la ville de Paris, et les articles de compte suivants indiquent même le prix qu'elle a été payée :

1425. — A Jehan Asselin, espicier bourgeois de Paris, la somme de 22 l. 3 s. t. pour avoir vendu une chandelle de cire qui ard jour et nuit en l'église N. D. de Paris devant la représentation de lad. Vierge, lad. chandelle pesant 100 l. de cire présentée de 3 juin 1425 (*Comptes de la Ville*, Arch. Nat. KK, 402, f° 65).

A Marguerite Herbelot, veuve de Jehan Lambert, demeurant à Paris, la somme de 26 l. 12 s. à elle deue pour 114 livres de cire ouvrée en une grande chandelle assise sur un tour de bois, laquelle chandelle a fait mectre depuis 2 mois en ça en l'église N. D. de Paris, ainsi que mesd. sieurs (du parloir aux bourgeois) lui avoient ordonné faire...

Autre cierge de 117 livres, livré 6 mois après pour le même objet (*Comptes du parloir aux bourgeois*, f° 120).

L'exemple de la ville de Paris est loin d'être isolé et nous voyons qu'à Béthune, Bourges, Limoges, on agissait de la même façon :

1480. — 160 livres de cyre employée à faire sur file de grandeur et cyrcuit de la ville (Béthune) qui est de 1705 toises. (Cette bougie, placée en ex-voto devant l'image de saint Antoine durant une maladie contagieuse, fut roulée autour d'un moulinet de bois.)

(La Fons, *Les artistes du Nord, comptes de Béthune*, p. 139.)

1499. — A Gillet Poirier, pour 466 l. de cyre et employé à faire l'ensainte de lad. ville (Bourges) prinse par dehors les murs et tours de lad. ville, laquelle ensainte mesd. ss. les maires et échevins ont faict faire au mois de septembre dernier passé et a été

portée lad. ensainte en la grant esglise de monseigneur Saint Estienne de ceste ville dans le cœur, et a esté présenté devant le *Corpus Domini* et aultres saints estans dedans led. cœur, pour celle fin que N. S. eust pitié des habitants de lad. ville à la peste qui y estoit. 145 liv.

(Girardot, *Les artistes de Bourges. Arch. de l'art français*, série 2, t. I, p. 247.)

En 1483 assiégeoit led. Henry le Vieux (*Henri II*) la ville de Lymoges... ne cessant les habitans pour ledit siège à se fortifier et reposant leur espérance en Dieu, luy demandant secours par les mérites de M. S. Martial, faisoient une fois le jour procession générale autour du nouveau circuit de leurs murs, pourtant plusieurs précieuses reliques, et firent faire les bourgeois de la ville une chandelle en rondeau montant à 1,800 brasses, de laquelle avoyent esté les murs de la ville mesurés.

Le père Bonaventure dit à ce sujet :

Les femmes firent encore après un exercice de dévotion, entourant les susd. murailles d'un filet ou corde d'étoupes de laquelle elles firent faire de la bougie ou des chandelles de cire qu'elles distribuèrent à S. Martial et autres églises pour y estre brulées en odeur du suavité (*Chron. du* XVe *s.*, cit. Leymarie, *Le Limousin historique*, t. I, p. 106).

Le prix de la chandelle de cire ne laissait pas que d'être assez élevé, puisqu'en temps ordinaire il était le double de celui de la chandelle de bœuf.

1403. — N° 29. — A Simon Ansoult, cirier demeurant à Paris, pour 90 l. de cire blanche, ouvrées en chandoilles, chierges, et tortis fais de bougie, chascune livre au pris de 6 s. 7 d. t. valent 30 l. (*Achats pour les couches de la comtesse de Rethel*, p. 608).

1422. — La livre de chandelles, qui soloit couster xij deniers, couste iiij s. ij deniers (*Lettres de la duchesse de Bourgogne à son fils. Archives de Dijon*, cité par M. Gachard).

Rappelons enfin qu'on continuait au XVe siècle à peindre et à décorer les cierges.

1451. — Pour XXXVI petits blasons en papier des armes de chevaliers de l'ordre, tant vifs, mors, mis et atachiés à leurs chandelles de cire (*Ducs de Bourgogne*, n° 1462).

§ 3. — Cierges et bougies du XVIe au XIXe siècle.

Il semble qu'au XVIe siècle on ait modifié la décoration des cierges ; au lieu de peintures extérieures ou d'ornements rapportés, la partie inférieure de ces lumignons est faite d'une couleur différente.

Vers 1530. — Que nul ne mette poye (poix) aud. ouvrage de cire que ce soit, excepté la bougie qui se tire de cire verde ou vermeille, pour ce qu'elles ne se pour-

roient conserver sans aulcune liqueur, comme de poye et térébenthine, attendu que la cire est trop seiche (*Statuts des merciers d'Abbeville*, p. 376).

Vers 1530. — Art. 17. — Que nul ne fache bougie pour faire chandeilles benoistes, qu'elles ne soient bonnes, faictes de cire fontisse et telle dessoubs que dessus, et le lumignon de pur fil de Guibray ou cotton, et aussi que nul ne mecte au bout de bas desd. chandeilles cire verte, mais seullement cire rouge faicte de vermillon ou orcanète (*Statuts des apothicaires d'Abbeville*).

On remarquera que dans ce cas, c'est à un apothicaire qu'est payée la somme mentionnée cidessus; à Lyon, la chose se passe de la même façon, et dans les comptes de la ville on voit qu'à la date de 1595, un nommé Étienne Regnault, apothicaire, touche une *somme de trois escuz vingt solz pour quatre flambeaux de cire blanche, pesantz deux livres, à raison de vingt solz la liver, pour allumer et esclairer pendant le bal.*

Indiquons maintenant, d'après le *Cérémonial françois*, de quelle façon on prodiguait les cierges de cire dans les grandes cérémonies religieuses; ce recueil nous apprend en effet qu'au baptême de Louis, duc d'Orléans, en 1549, on dut fournir :

Pour le tabernacle où se remuera l'enfant, 2 flambeaux de cire blanche, de chacun demi livre.

Pour les grands chandeliers de la chambre où se prendra l'enfant, 14 flambeaux d'une livre.

Pour la table des offices de ladite chambre, 2 flambeaux de cire blanche d'une livre.

Pour la grande salle du festin, l'ordinaire des flambeaux de cire jaune et chacun d'une livre.

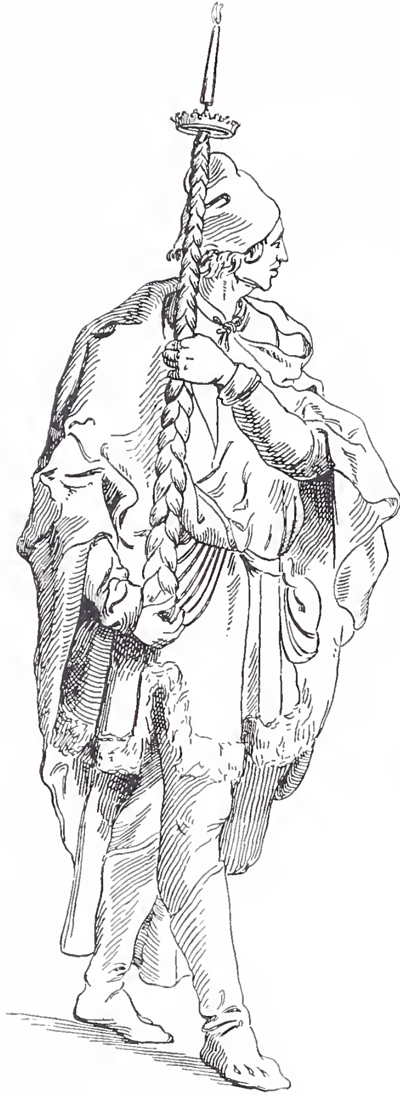
Pour le buffet et vaisselle, 24 flambeaux de cire blanche d'une livre... hormis les 100 torches des archers et les flambeaux de la grande salle du festin, tout estoit de cire blanche (*Baptême de Louis, duc d'Orléans, Cérémonial françois*, t. II, p. 155).



Cierge porté a l'extrémité d'un baton processionnel. (Église Ste-Marie-Majeure à Rome.

Au temps d'Olivier de Serres, le goût pour les bougies polychromes

était plus vif que jamais, et il nous apprend qu'on en faisait alors de toutes couleurs. C'est probablement ce que l'on appelait *chandelles piolées*, expression qui était même passée en proverbe : *Il est piolé comme la chandelle des Rois* (*Dictionnaire de Richelet*).



Torche de cire.
(D'après une eau-forte d'Albert Durer.)

Ce fut pendant ce siècle que la dette de la chandelle votive de la ville de Paris fut modifiée et transformée en une lampe d'argent qui brûlait dans le sanctuaire de Notre-Dame ; on désignait alors ces rats de cave sous le nom de pains de bougie, et Furetière, en 1690, les définit : *Menue chandelle de cire d'une très grande longueur et qui est tortillée en façon de pain, pour la transporter plus commodément.*

Il faut reconnaître que les Parisiens furent fidèles à leur vœu, et la lampe d'argent qui avait remplacé le pain de bougie fut soigneusement entretenue jusqu'à la Révolution. En 1788, dans l'état des dépenses fixes de la ville, on payait au sacristain de l'église de Paris une somme de 100 livres pour les frais du lampadaire de Notre-Dame.

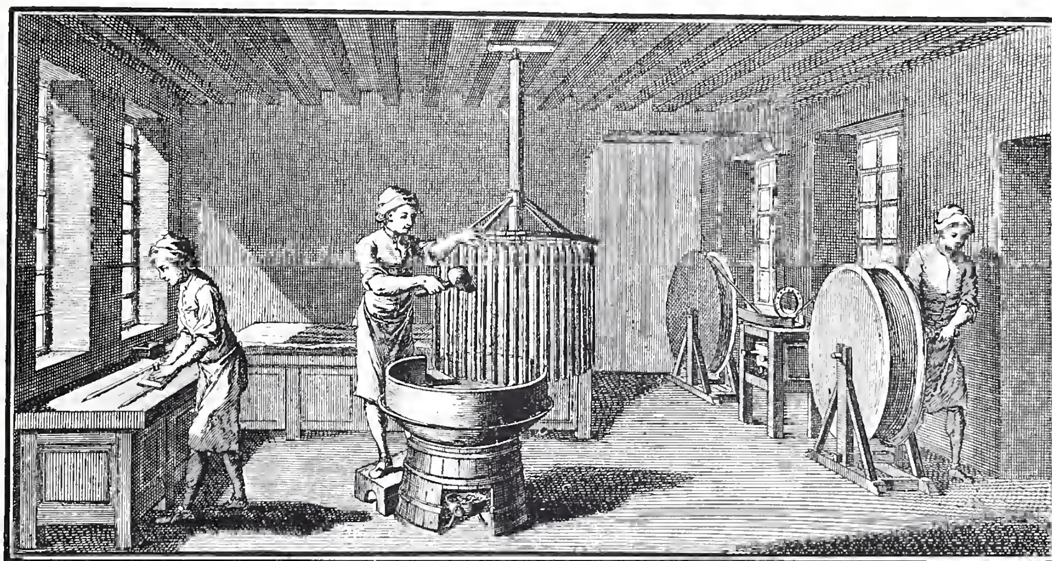
Il semble qu'au XVIIe siècle on ait fait des bougies de cire parfumées ; c'est du moins ce que nous apprend le *Cérémonial françois* (t. I, p. 981), quand il donne la description des présents qui furent offerts à Louis XIII lors de son retour à Paris en 1616 :

> Messieurs de la Ville ont particulièrement salué lad. dame reyne régente, à laquelle ils ont presenté grande quantité de flambeaux blancs musquez, confitures exquises et dragées.

Au XVIIIe siècle, les bougies supprimèrent peu à peu l'emploi de la cire, qui ne fut guère employée que pour le service religieux où les règles liturgiques interdisaient l'usage d'une autre substance. Toutefois on trouva encore

le moyen de restreindre la dépense en inventant ces tubes en fer-blanc qui ont déshonoré tous les autels de cette époque. Le principal fournisseur de ces « souches » était un nommé Messier qui les vendait sous le nom de cierges à ressorts.

Ces cierges, dit-il, offrent le grand avantage, de ménager la cire, au moins de deux tiers, de n'être point exposés à couler comme les autres cierges, ce qui perd tous les ornements d'autel, de conserver une même hauteur, ce qui est impossible avec les autres, de brûler toutes sortes de cire jaune ou blanche, sans offenser la vue, puisqu'elle



Fabrication des bougies de cire. (D'après l'*Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert.)

se trouve renfermée dans un canon qui ne laisse voir que la lumière ; enfin, le tout s'y consume sans aucun déchet, la bougie brûlant jusqu'à la fin ; le même avantage se trouve dans les cierges pascals, flambeaux d'élévation, bougies à brûler devant le Saint-Sacrement ; ces cierges se couvrent non seulement de cire, mais encore on les peint en vernis, couleur de cire pour la commodité des personnes qui ne seraient point à portée de les faire recouvrir de cire. Il en a fait déjà des envois considérables dans les provinces et pays étrangers les plus éloignés, dont on a été très satisfait ; il en a fait de toutes les grandeurs; les personnes qui en souhaiteront pourront envoyer la mesure de la pointe de leurs chandeliers en faisant un trou juste à une carte afin que leurs cierges soient plus stables : il en fournira aux marchands qui en voudront faire commerce : sa manufacture est rue de Charonne, faubourg Saint-Antoine.

Dans la vie privée, où ce subterfuge n'avait pas de raison d'être, on se servait de contrefaçons de bougies de cire qui avaient à peu près la même apparence et dont le prix, quoiqu'un peu supérieur à celui de la chandelle ordinaire,

était cependant inférieur à celui de la véritable bougie ; nous voyons qu'en 1759, M. Hubert Descours à Bernay, en Normandie, fabriquait une espèce de chandelle qui ne se distinguait de la cire qu'au toucher. Un peu plus tard, un autre industriel annonce qu'il vient de faire une espèce de bougie tenant le milieu pour le prix et pour la qualité entre la belle chandelle et la bougie pure.

Cette nouvelle bougie, qui est un peu plus grasse que l'ordinaire, nous a paru bien éclairer et avoir quelque chose de commun avec les bâtons de pommade de toilette. Elle coûte trente sols la livre et on la trouve à Sceaux, où elle se fabrique.

En 1785, on annonce la bougie économique du sieur de Malizard, chez M[me] Auffroy, rue Censier, faubourg Saint-Marcel.

Ce devait être une bougie composée de cire, mêlée de fécule de pommes de terre, comme celle que le *Journal de Paris* annonçait en 1787 :

On a fait en Hollande, dit ce journal, la découverte d'une nouvelle espèce de bougies économiques, dans la composition de laquelle il entrait principalement de la cire et de la fécule de pommes de terre. Nouvellement faites, ces bougies durent 15 heures, et 16 à 17 quand elles sont sèches; elles donnent si peu de fumée qu'une carte exposée à sa vapeur ne perd pas sa blancheur. Elles ne tachent point, et les gouttes tombées sur une étoffe quelconque s'enlèvent aisément, sans laisser de trace.

Dans le beau langage, on s'efforçait alors de substituer le mot bougie à la désignation de chandelle trouvée par trop vulgaire. Il y a à ce sujet, dans le *Journal de Dangeau*, un passage tout à fait caractéristique. Cet écrivain, dans la première édition de son ouvrage, décrit ainsi les derniers moments de Louis XIV : *Le roi est mort ce matin à huit heures un quart et demi, et il a rendu l'âme sans aucun effort, comme une chandelle qui s'éteint.* Un peu plus tard on trouva cette comparaison peu noble, et dans l'édition suivante la phrase a été ainsi modifiée : *comme une bougie qui s'éteint.* On employait encore le mot flambeau pour désigner les grosses bougies ; c'est du moins ce que nous lisons dans le *Dictionnaire* de Savary, édition de 1723 :

Flambeaux, que quelques-uns nomment aussi flambeaux de chambre : espèce de bougie quarrée d'environ un pied de long, de forme pyramidale, dont les angles sont arrondis. Cette sorte de flambeau n'a guère qu'une seule mèche. Les flambeaux de table ne sont guère en usage que chez le roy et chez les princes du sang.

Au XVIII[e] siècle, l'éclairage des appartements se faisait uniquement au moyen de bougies qui étaient en si grand nombre qu'elles risquaient de vicier l'air des chambres où elles étaient allumées.

Citons à ce sujet la curieuse réclame d'un fabricant de ventilateurs qui

a peut-être un peu exagéré le danger pour mieux faire valoir l'utilité de son invention :

Observations sur l'usage des bougies dans les appartements. — On sait que la respiration vicie assez promptement une masse d'air qui ne circule pas. L'expérience a fait connaître que le ressort de ce fluide perd alors, par l'effet des vapeurs qui sortent de la poitrine, la vingt-neuvième partie de sa force ; mais on ne soupçonne pas qu'une bougie allumée, de 6 lignes de diamètre, influe presque autant sur le ressort de l'air. C'est pourtant un fait certain dont la découverte est due au célèbre M. Haller.

Il est donc dangereux de multiplier les bougies dans les appartements, et peut-être est-ce dans le grand nombre que le luxe en fait allumer qu'on doit chercher l'origine de ces vapeurs indéfinissables et autres maladies de nos jours, auxquelles on cherche en vain des noms. Si la mode qui les a fait naître permet qu'on en guérisse, on pourrait avoir recours au ventilateur (car quelle apparence qu'un appartement volupteux n'eût pas vingt girandoles au moins?), la mécanique y gagnerait, et il arriverait de là que la mode aurait une fois mis en crédit un art utile.

§ 4. — Bougies stéariques inventées par M. Chevreul.

C'est à notre époque qu'il était réservé d'arriver à la perfection sous le rapport de la fabrication des bougies. Ce résultat est dû à la découverte d'un des plus grands savants de notre siècle, M. Chevreul. Une patente d'importation avait été accordée en Angleterre dans le mois de décembre 1825 à M. Mose Poole, pour l'emploi de l'acide stéarique dans la fabrication des bougies, acide qui venait d'être découvert par l'illustre chimiste.

Jusqu'alors cette industrie n'avait pas été mise à profit, à cause de plusieurs difficultés graves qu'elle présentait dans son application aux arts.

Ces difficultés ont été heureusement vaincues par MM. Cambacérès et Cie, qui ont établi, en 1826, à Paris, rue de Buffon, près du jardin du Roi, une manufacture qui fonctionna parfaitement. La bougie stéarique est plus blanche que celle de cire et donne une flamme supérieure à toutes les bougies connues jusqu'à présent ; elle est préférable à la bougie diaphane, en ce qu'elle résiste à la température des bals et des pays les plus chauds, l'acide stéarique n'étant fusible qu'à 70 degrés, tandis que le blanc de baleine, qui compose la bougie diaphane, l'est à 44. La mèche de la bougie stéarique, qui est nattée, a la propriété de s'incliner constamment à la même hauteur, ce qui empêche qu'il ne s'y forme au-dessus cet amas de charbon qui cause l'abaissement de la lumière dans les bougies (*Dictionnaire des origines* de Noël et Carpentier, t. I et II, p. 166-167).

Ce sont ces qualités réunies, jointes à la modicité du prix, qui ont assuré à ce produit une vogue qui défie toute concurrence.

TROISIÈME PARTIE

ALIMENTATION DES LAMPES

Usage de l'huile de pétrole au temps de Pline. — Utilisation de ce produit pour l'éclairage public en Italie au XVIIIe siècle. — Son emploi dans les machines à vapeur. — Vénération des anciens pour l'huile d'olive. — Lois édictées pour protéger les oliviers. — Différentes espèces d'huiles employées au XVIIIe siècle. — Mèches, matières employées à leur fabrication. — Jones faisant l'office de mèches au XIIIe siècle. — La découverte des mèches tressées est célébrée par Mercier dans son *Tableau de Paris*. — Torches, leur dimension dans l'antiquité. — Chrétiens transformés en torches par Néron. — Torches désignées au moyen âge par ironie sous le nom de « candèle de buchs ».

§ 1. — Pétrole.

Les huiles minérales ont été connues et utilisées dès la plus haute antiquité. Nous avons vu en étudiant le « gaz naturel » que ce fluide n'était autre qu'un dégagement d'air inflammable provenant de ces dépôts schisteux ou bitumineux, dont les anciens n'ont pas su tirer parti.

Un des rares passages que nous puissions citer à ce sujet est un chapitre de l'*Histoire naturelle* de Pline (l. XXXI, ch. XIV) où il raconte qu'on trouvait un bitume gras dans un ruisseau situé près d'Agrigente, en Sicile (1). Les habitants du pays recueillaient ce liquide huileux au moyen de panicules de roseaux auxquels il adhérait aisément. On s'en servait en guise d'huile, pour alimenter les lampes. Ces liquides devaient présenter les mêmes caractères que nos huiles de schiste. Nous pouvons en dire autant du bitume liquide, d'aspect huileux, provenant de la condensation du sel, qu'on extrayait dans les salines de Babylonie et qui, suivant Pline (2), était pareillement en usage pour les lampes.

---

(1) *Incolæ in arundinum paniculis colligunt, citissime sic adhærescens utuntur eo ad lucernarum lumina olei vice.*

(2) *Prima densatio Babylonæ in bitumen liquidum cogitur, oleo simile, quo et in lucernis utuntur.*

Pendant le moyen âge, le pétrole fut, sous le nom d'huile de terre, employé à divers usages.

Ainsi dans une sorte de compilation, Jean des Canres, natif de Moreuil (p. 348), déclare que l'huile de terre dérouille soudainement le fer, et le rend poly et luisant ; lequel aussi par une force abstersive efface les lentilles du visage et oste toutes laides pustules, qui coustumièrement difforment front et menton.

Moins d'un siècle plus tard, nous trouvons ce liquide recueilli avec soin et employé d'une façon industrielle. La première exploitation un peu sérieuse eut lieu en Italie, dans une vallée très stérile du bailliage de Mont-Festin, à douze milles de Modène. Ce fut un médecin de Ferrare, nommé François Aristote, qui le découvrit en 1640.

On a ménagé (1) dans le lieu, avec beaucoup de dépense et même de péril, différents canaux d'où coule, dans de petits réservoirs, du pétrole de différentes qualités dont les Italiens faisaient alors commerce et qu'ils envoyaient chez nous plus ou moins falsifié.

Il ne semble pas cependant qu'à cette époque on ait employé cette huile pour l'éclairage. D'après le mémoire de l'Académie des sciences auquel nous empruntons ces lignes, on dirait au contraire que le pétrole ait simplement été utilisé pour faire des expériences de chimie ou comme moyen de thérapeutique en médecine.

La première fois que le pétrole fut employé pour l'éclairage, c'est dans le duché de Modène, où il servait à l'illumination publique (2).

Depuis ce temps, ses applications sont nombreuses, et à notre époque (3) on s'en sert comme moyen de chauffage dans les machines à vapeur. La première application de ce genre fut faite le 6 septembre 1868 : la locomotive qui porta l'empereur au camp de Châlons était chauffée avec des huiles lourdes, et par conséquent inoffensives, du pétrole, à l'aide d'un appareil dû à M. Sainte-Claire Deville. Actuellement, le pétrole est employé pour l'éclairage public dans les endroits où le gaz n'a pu être amené.

Aujourd'hui, on brûle le pétrole et surtout l'essence minérale à l'état gazeux, ce qui donne une plus grande clarté et une combustion beaucoup plus parfaite.

(1) *Histoire de l'Académie royale*, 1715, p. 15.
(2) Voir l'*Illustration* du 19 septembre 1868, p. 181, 182.
(3) Éd. Fournier, *Vieux Neuf*, t. I, p. 123.

§ 2. — Huiles.

L'huile est un fluide d'une utilité et d'un usage extrêmement étendus. Les Grecs, qui attribuaient à Minerve la découverte de l'olivier, ont fait présider cette déesse à tous les arts, puisqu'en effet il en est peu qui puissent se passer du secours de l'huile : aussi voyons-nous que tous les peuples ont cherché à s'en procurer et à en tirer des différentes matières qu'ils y ont crues propres.

L'invention et l'usage de cette liqueur remontent à la plus haute antiquité : il est dit que Jacob versa de l'huile sur la pierre qu'il avait érigée à Béthel, en mémoire du songe qu'il y avait eu. L'huile a été connue de très bonne heure dans tous les pays où était cultivé l'olivier. Pour extraire l'huile des fruits de cet arbre, on pilait les olives dans un mortier, l'usage du pressoir étant encore inconnu.

La tradition rapporte que ce sont les Phocéens qui introduisirent l'olivier en Gaule. Il est du reste à remarquer que l'huile de la *Provincia Romana* a toujours été une des grandes productions de ce pays. Les textes attestent avec quel soin on conservait les oliviers : la loi des Visigoths prononçait une amende de *quinque soldi* (somme considérable à cette époque) contre celui qui couperait un olivier dans le champ d'autrui.

Toutefois l'huile d'olive n'était pas commune en France sous la première race ni sous la deuxième : sous le règne de Charlemagne, sa rareté était telle qu'un concile tenu à Aix-la-Chapelle permit aux moines de se servir de l'huile de lard. La production de l'huile était considérée comme une si grande richesse pour la vallée du Rhône qu'un concile tenu à Narbonne en 1054 défendit d'abattre aucun olivier.

De tout temps, l'huile a été employée pour les cérémonies du culte ; les chrétiens y attachaient une idée de symbolisme qui ne manquait pas de grandeur, car ils considéraient ce liquide comme « une substance très pure et très simple (1), servant à la fois à éclairer, à nourrir et à oindre ; ils y voyaient un symbole du Christ qu'ils considéraient tout à la fois comme la lumière resplendissante, la nourriture vivifiante et la médecine salutaire... »

(1) *Annales des sciences religieuses de Rome*, numéro de janvier 1845.

Pour remplacer l'huile d'olive, on s'est servi dans bien des pays de l'huile provenant des fruits oléagineux; ainsi dans le Bourbonnais, dans l'Auvergne, la Saintonge, le Limousin, la Bourgogne, le Lyonnais, le peuple se sert, pour assaisonner les salades et pour faire les fritures, d'huile de noix; celle qu'on criait au XIIIe siècle dans les rues de Paris servait non seulement pour les aliments, mais encore pour l'éclairage des lampes.

Dans le nord-est de la France, et principalement en Alsace-Lorraine, en Franche-Comté, etc., on se sert de l'huile que l'on désigne vulgairement sous le nom d'huile d'œillette et qui est faite avec de la semence de pavot de jardin ou de coquelicot. Cependant, l'usage de cette huile ne s'établit pas sans contestation; on prétendit, aux XVIIe et XVIIIe siècles, qu'elle était narcotique. Pour étudier cette question, la police fit nommer une commission de médecins qui, après mûre délibération, déclarèrent que ce produit était inoffensif.

A la même époque, on proposa de faire de l'huile avec des pépins de raisin. L'auteur de cette recette (1) la déclare supérieure à l'huile d'olive et même à l'huile de noix. Dans la plupart des traités du siècle dernier, on parle d'un moyen pour faire durer l'huile dans les lampes; ce procédé consiste à tremper les mèches dans de l'eau saturée de sel et à mélanger l'huile des lampes avec ce liquide. Il paraît que, par ce moyen, on obtient une flamme beaucoup plus vive et que la combustion s'opère plus régulièrement.

Nous avons vu, en parlant de l'éclairage public au XVIIIe siècle, les différentes tentatives faites pour épurer l'huile. C'est en 1766 qu'on parvint à se débarrasser *de cette fumée épaisse, nuisible à la vue et à la poitrine* (*Annonces, affiches et avis divers* du 16 avril 1766). Observons enfin qu'une des principales raisons de la vogue des « lampes lycnomena » a résulté du degré d'épuration des huiles qui y étaient consumées.

§ 3. — Mèches.

Les Romains employaient pour leurs mèches du chanvre et du lin; on a trouvé à Herculanum une lampe avec sa mèche; elle est de lin seulement peigné et tordu, mais non filé.

Dioscoride et Pline nous apprennent qu'on faisait aussi des mèches du

(1) *Avant-coureur*, 1771, p. 726.

verboeus, appelé *lychnites*, à cause de cet usage, et nommé par les Grecs *pholomas* et *thriollis*. Un passage curieux de Végèce nous apprend qu'on en faisait aussi de papyrus. On se servait dans le Bas-Empire de mèches d'amiante, dans l'idée qu'elles devaient brûler plus longtemps. Cependant les mèches, de quelque matière qu'elles soient, ne cessent de brûler que quand l'huile manque. On croyait que les mèches d'amiante rendaient la lumière des lampes plus durable, et Aldrovandi a cru, à cause de cela, que l'huile dont on remplissait les prétendues lampes inextinguibles était tirée de cette pierre.

Les Romains enduisaient quelquefois leurs mèches de soufre, mais nous manquons de renseignements à ce sujet, car le passage de Pline qui y est relatif est entouré d'une certaine obscurité. Au XIII[e] siècle, on faisait des mèches avec la moelle d'un certain petit jonc ; le coton était alors considéré comme matière exotique et se vendait fort cher.

Dans le livre si curieux des crieries de Paris recueillies au XIII[e] siècle par Guillaume de la Ville-Neuve, on trouve ce vers bien typique :

J'ai jonc paré pour mettre en lampe.

Plus tard, on se servait pour cet usage des matières textiles, mais ce n'est qu'à une époque très avancée du XVIII[e] siècle qu'on apporta un soin particulier à cet objet pourtant si important. La découverte des mèches tressées fut considérée comme un véritable bienfait. Mercier, dans son célèbre *Tableau de Paris*, a consacré un chapitre entier à ce sujet (1) :

C'est pour vous, dit-il, mes chers confrères, hommes de lettres, veilleurs déterminés, que je fais ce chapitre, j'ai à cœur que vous ménagiez votre vue, je vous annonce des mèches qui n'exhalent ni fumée, ni odeur. Votre lampe studieuse pourra brûler sans incommoder vos yeux ni votre poitrine. Ces mèches sont composées de coton et tressées sur le métier ; elles sont enduites d'une substance grasse, d'une odeur légèrement aromatique. En brûlant, elles ne donnent aucun noir de fumée, quelle que soit l'huile qu'on emploie ; elles jettent une flamme claire et toujours égale.

Ces mèches ont mérité l'approbation de l'Académie des sciences ; elles sont de l'invention de M. Léger, demeurant rue Serpente. En ayant vu par moi-même le bon effet, je m'empresse de les annoncer à mes amis, mes compagnons d'étude, qui veillent pour le plaisir et l'instruction du monde.

Sur un mont éclairé des rayons de l'aurore,
J'aperçus le génie, il méditait encore!

(1) *Tableau de Paris*, t. VII, p. 262.

§ 4. — Torches.

A l'époque romaine, les torches étaient d'un usage très répandu, et c'est à elles que l'on avait toujours recours pour s'éclairer dehors.

On les désignait sous le nom de *fax* ou de *tæda*. Ces dernières atteignaient souvent des dimensions considérables, et dans les bas-reliefs de la colonne Trajane on en trouve qui ont la hauteur d'un homme. Dans l'antiquité, les torches jouaient le même rôle que les cierges dans le monde moderne. On s'en servait dans les cérémonies religieuses, dans les mariages et les funérailles ; et soit qu'elles aient été préférées à tout autre moyen d'éclairage dans les usages les plus communs, soit que, dans l'origine, elles y aient exclusivement servi, les auteurs latins sont remplis d'expressions comme celle-ci : *primæ faces... cùm prima fax noctis et densiores essent tenebræ*, pour dire : *à la chute du jour*.



Torche portée par un homme d'armes. (D'après une miniature du xv[e] siècle.)

Les torches consistaient généralement en un morceau de bois enduit de résine ; mais il arrivait souvent qu'on employait à la place un faisceau de joncs trempé dans de la résine, de l'encens et de la poix. On désignait aussi sous le nom de *funale* une espèce de torche dans la composition de laquelle entraient de la cire, du suif, de la poix et diverses sortes de résines ; son pouvoir éclairant était assez considérable, mais à cause de son prix élevé, on ne s'en servait que dans les grandes circonstances ; nous ne pouvons que signaler en passant le martyre affreux de ces chrétiens transformés en flambeaux par Néron.

De leur mort, dit Tacite, on fit des divertissements ; on revêtait les uns de peaux de bêtes sauvages pour les faire déchirer par des chiens, on en clouait à des croix ; d'autres étaient réservés aux flammes, fixés à des pieux qui leur perçaient la gorge, pour les tenir droits, et revêtus de robes enduites de poix et d'autres matières inflammables.

On les allumait à la chute du jour en guise de torches pour éclairer pendant la nuit. Néron en fit un spectacle dans ses jardins et donna des jeux de cirque à la lueur de ces horribles flambeaux, se mêlant à la populace en habits de cocher ou conduisant lui-même un char.

Pendant tout le moyen âge on continua, pour s'éclairer, à employer du bois résineux que l'on appelait même par un jeu de mots « chandelles de bûches ».

1575. — Et est ce pays (la Gascogne) abondant en pins résineux, d'où advient que la chandelle qu'on fait de cette matière est appelée par gausserie à Bordeaux, *candèle de buchs*, de laquelle se servent les pauvres gens par tout ce pays, et en Armaigniac, Béarn et Bigore, tellement que leurs maisons en sont toutes noires (Belleforets, *Cosmographie*, t. I, p. 383).

1611. — *Candles of rosen used by the power inhabitants both of that country* (Bordeaux) *and of Armignac* (Cacgrave).

Au XVIIe et au XVIIIe siècle, on appelait torches de cire de gros flambeaux formés de plusieurs mèches qui étaient de forme généralement carrée : nous les avons étudiés en parlant des chandelles de cire.

Citons enfin comme dernier moyen d'éclairage une recette que nous trouvons dans un journal de l'époque révolutionnaire et que son côté pratique recommande tout spécialement à nos lecteurs :

Moyen de se passer de secours la nuit pour s'éclairer. — Faites rougir au feu un boulet de fer de 24 livres ou environ et le suspendez au plancher avec une chaîne de pareil métal, prenant garde qu'elle ne s'échauffe trop. Vous aurez une lumière économique qui éclairera toute la nuit, et à laquelle on pourra faire prendre une allumette pour allumer une bougie. C'est ainsi que les habitants de la baie d'Hudson s'éclairent pendant leurs longues nuits d'hiver. .



CONCLUSION



UELLE conclusion proposerons-nous au lecteur bénévole qui aura bien voulu nous suivre jusqu'ici ? Une pareille question est certainement embarrassante, et la solution est loin de s'imposer d'elle-même.

La seule observation que nous puissions émettre, c'est que pendant toute la durée de notre travail nous avons surtout cherché à donner un exposé précis de faits et de textes, nous appuyant sur ces derniers pour ajouter une authenticité absolue aux monuments que nous avons présentés comme exemples.

Ainsi que nous le disions en commençant, les meubles et les instruments en usage aux diverses époques donnent une idée exacte de la civilisation qui en est contemporaine. Les lampes romaines, d'un travail souvent si précieux, mais d'un mécanisme si rudimentaire, nous montrent ce mélange de luxe et de barbarie qui caractérise les conquérants du monde, enrichis et énervés par leurs succès.

Avec les modestes lampes de terre des catacombes, nous assistons à la lutte entre le christianisme et la religion païenne; nous traversons ensuite cette sombre période pour laquelle les documents font presque entièrement défaut, et où le règne de Charlemagne jette une lueur qui va bientôt s'éteindre pour ne reparaître qu'au XIIIe siècle, avec la sage administration de saint Louis. On voit à ce moment les résultats puissants qu'une foi énergique peut atteindre et dont nos belles cathédrales gothiques sont la plus puissante manifestation.

Les XIVe et XVe siècles nous donnent une idée de la richesse et de l'éclat que

présentait alors la cour des rois de France; avec le XVIe nous arrivons à cet art nouveau, inspiré de l'antiquité, qui avait envahi notre pays, à la suite des guerres d'Italie. Le XVIIe siècle nous apparaît froid, compassé, fidèle image de la rigoureuse étiquette à laquelle étaient soumis tous ceux qui tenaient à être considérés comme des gens de bonne compagnie.

La réaction se fait sentir sous Louis XV, la simplicité et la ligne droite sont exclues de l'ornementation; on arrive à des formes tellement contournées que les contemporains eux-mêmes dénoncent cet abus. « Nous serions fort obligés aux orfèvres, lisons-nous dans le *Mercure* de décembre 1754, s'ils voulaient bien se souvenir qu'un chandelier doit être perpendiculaire et non torturé comme si quelqu'un l'avait forcé. » Nous n'en dirons pas davantage sur ce style; tout ce que l'on a connu sous le nom de rocaille peut être compris dans cette appréciation. Les modes de Louis XVI, un peu guindées, semblent protester contre ce manque de pureté dans le goût. Sous ce règne, on trouve encore des productions artistiques d'une grande valeur, mais elles n'auront qu'un temps. Nous ne dirons rien de la Révolution ni des époques qui l'ont suivie, car dans cette période on a servilement imité le style empire qui n'était lui-même qu'une interprétation de l'art antique.

Les modèles que nous avons reproduits ici paraîtront peut-être souvent bien simples et bien modestes, mais il nous a semblé que les objets usuels sont les plus intéressants à étudier et les plus précieux peut-être au point de vue documentaire. Ce ne sont pas en effet les pièces exceptionnelles exécutées dans des circonstances spéciales qui peuvent nous renseigner sur les meubles et sur les appareils en usage à une époque déterminée. Ce qui, à notre avis, caractérise le mieux un siècle, c'est l'objet pratique, le chandelier ou la lampe dont se servent les pauvres et les artisans, et ce que nous regrettons le plus, c'est de n'avoir pas rencontré ces chandeliers de bois, si communs autrefois, mais que leur matière même condamnait à une prompte destruction.

Nous avons été particulièrement frappé du peu de progrès que nos aïeux ont fait dans la manière de s'éclairer. Depuis l'époque romaine jusqu'au milieu du XVIIe siècle, on en était resté à l'emploi des chandelles de suif ou de cire, bien imparfaites, mais moins désagréables cependant que la lueur rougeâtre des lampes fumeuses; et pendant le règne de Louis XIV, on commence seulement à comprendre tout ce qu'il y a de défectueux et même d'humiliant à se servir encore de procédés aussi grossiers. Nous avons alors assisté à cette lutte, à ce courant qui portait tous les esprits à chercher un remède à un

si fâcheux état de choses. La découverte d'Argand, débarrassant la lampe de tous les inconvénients qu'on lui reprochait, changea complètement l'ancien *modus vivendi*. Mais, si importante que fût cette découverte, on peut dire que c'est l'invention de Lebon qui a causé la plus grande et la plus salutaire révolution qu'une invention moderne ait provoquée dans notre civilisation. Le gaz nous chauffe, nous éclaire, et les services qu'il rend dans l'industrie sont tels qu'aucun autre agent ne le pourra jamais supplanter. Nous sommes maintenant tellement habitués aux services que nous prodigue journellement ce fluide bienfaisant, qu'il ne nous semble pas que pendant tant de siècles on ait pu s'en passer.

N'oublions pas cependant que malgré la pauvreté et l'imperfection de leur éclairage nos pères ont su vivre heureux; leur exemple doit nous servir de leçon; sachons apprécier notre bonheur sans nous montrer égoïstes, et mettons en pratique cette jolie devise relevée sur une lampe du moyen âge : c'est assurément le meilleur enseignement de charité et d'abnégation; aussi cette inscription qui nous a servi d'épigraphe sera notre dernière conclusion :

Servo et consumo alteri.

HENRY-RENÉ D'ALLEMAGNE.

31 Décembre 1890.



TABLE

DES

PLANCHES HORS TEXTE

CHAPITRE PREMIER

CHAPITRE II

CHAPITRE III

CHAPITRE IV

CHAPITRE V

CHAPITRE VII

CHAPITRE VIII

CHAPITRE IX

CHAPITRE X

CHAPITRE XI

CHAPITRE XIV

CHAPITRE XV



TABLE ANALYTIQUE

C

F

H

I

J

K

L

M

Q

R

S

T

U



TABLE MÉTHODIQUE

CHAPITRE PREMIER

TEMPS BIBLIQUES ET TEMPS FABULEUX DE LA GRÈCE

PREMIÈRE PARTIE — TEMPS BIBLIQUES

DEUXIÈME PARTIE — TEMPS FABULEUX DE LA GRÈCE

CHAPITRE II

ÉPOQUE ROMAINE

PREMIÈRE PARTIE — CHANDELIERS MOBILES

DEUXIÈME PARTIE — CHANDELIERS SUSPENDUS

TROISIÈME PARTIE — CHANDELIERS FIXES

CHAPITRE III

PÉRIODE CHRÉTIENNE

PREMIÈRE PARTIE — DU IIIe AU VIe SIÈCLE

DEUXIÈME PARTIE — DU VIe AU XIe SIÈCLE

TROISIÈME PARTIE — XIe SIÈCLE

CHAPITRE IV

XIIe SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE — CHANDELIERS MOBILES

DEUXIÈME PARTIE — CHANDELIERS SUSPENDUS

TROISIÈME PARTIE — CHANDELIERS FIXES

CHAPITRE V

XIIIe SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE — CHANDELIERS MOBILES

DEUXIÈME PARTIE — CHANDELIERS SUSPENDUS

TROISIÈME PARTIE — CHANDELIERS FIXES

CHAPITRE VI

XIVe SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE — CHANDELIERS MOBILES

DEUXIÈME PARTIE — CHANDELIERS SUSPENDUS

TROISIÈME PARTIE — CHANDELIERS FIXES

CHAPITRE VII

XV[e] SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE — CHANDELIERS MOBILES

DEUXIÈME PARTIE — CHANDELIERS SUSPENDUS

TROISIÈME PARTIE — CHANDELIERS FIXES

CHAPITRE VIII

XVIe SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE — CHANDELIERS MOBILES

DEUXIÈME PARTIE — CHANDELIERS SUSPENDUS

TROISIÈME PARTIE — CHANDELIERS FIXES

CHAPITRE IX

XVIIe SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE — CHANDELIERS MOBILES

DEUXIÈME PARTIE — CHANDELIERS SUSPENDUS

TROISIÈME PARTIE — L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

CHAPITRE X

XVIIIe SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE — CHANDELIERS MOBILES

DEUXIÈME PARTIE — CHANDELIERS SUSPENDUS

TROISIÈME PARTIE — CHANDELIERS FIXES

CHAPITRE XI

L'ÉCLAIRAGE PUBLIC AU XVIII[e] SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE — LANTERNES

DEUXIÈME PARTIE — RÉVERBÈRES

TROISIÈME PARTIE — MATIÈRES EMPLOYÉES POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

CHAPITRE XII

XIX[e] SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE — CHANDELIERS MOBILES

DEUXIÈME PARTIE — CHANDELIERS SUSPENDUS

TROISIÈME PARTIE — ÉCLAIRAGE PUBLIC

CHAPITRE XIII

GAZ HYDROGÈNE

PREMIÈRE PARTIE — GAZ NATUREL

DEUXIÈME PARTIE — LES PRÉDÉCESSEURS DE LEBON

TROISIÈME PARTIE — LEBON, SA VIE, SES TRAVAUX

QUATRIÈME PARTIE — LES IMITATEURS ET LES SUCCESSEURS DE LEBON

CINQUIÈME PARTIE — GÉNÉRALISATION DE L'EMPLOI DU GAZ COMME MOYEN D'ÉCLAIRAGE

CHAPITRE XIV

ACCESSOIRES DE L'ÉCLAIRAGE

PREMIÈRE PARTIE — BRIQUETS

DEUXIÈME PARTIE — LE SOUFRE ET LE PHOSPHORE

TROISIÈME PARTIE — INCANDESCENCE ET ÉLECTRICITÉ

QUATRIÈME PARTIE — ÉTEIGNOIRS ET MOUCHETTES

CINQUIÈME PARTIE — RÉFLECTEURS

SIXIÈME PARTIE — INVENTIONS SINGULIÈRES

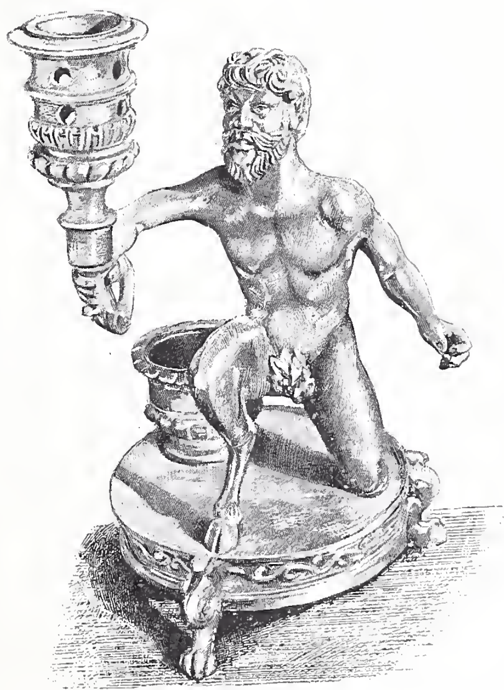
CHAPITRE XV

MATIÈRES ÉCLAIRANTES

PREMIÈRE PARTIE — CHANDELLES

DEUXIÈME PARTIE — BOUGIES DE CIRE

TROISIÈME PARTIE — ALIMENTATION DES LAMPES



Chandelier vénitien (xvie siècle).

IMPRIMÉ

PAR

PHILIPPE MOUILLOT

13, QUAI VOLTAIRE

PARIS

